За рулем

ISSN 0321-4249
7 • 1980





Москва, Таллин, Ленинград, Киев, Минск — города Олимпиады-80, города с современной транспортной системой






НА ТРАССЕ
У ПУЛЬТА
ЗА ПАРТОЙ

Московская
Госавтоинспекция
сегодня





ПРОЛОГ ОЛИМПИАДЫ

Этот год для Москвы особенный — она принимает Олимпиаду-80, сильнейших спортсменов планеты и многочисленных туристов из разных стран. В дни всемирного спортивного праздника большая нагрузка ложится на плечи Государственной автомобильной инспекции. От ее действий во многом зависит четкость движения «олимпийских потоков» и эффективная работа всего транспорта огромного города.

За годы последних пятилеток ГАИ поднялась на качественно новую ступень и стала службой, организованной на уровне современных требований, располагающей первоклассной техникой и квалифицированными кадрами.

Еще 60 лет назад, в июне 1920 года Владимир Ильич Ленин, руководитель совсем молодого Советского государства, подписал декрет, положивший начало делу организации, как тогда говорили, автодвижения в нашей стране.

Со времени ленинского декрета разительно изменилось наше автотранспортное хозяйство. Сегодня только по московским улицам, которые протянулись на 4 тысячи километров, за сутки проезжает более миллиона транспортных средств. Естественно, расширились и значительно усложнились задачи Государственной автомобильной инспекции. Регулирование транспортных потоков, контроль за техническим состоянием автомобильного парка, учет и регистрация машин, надзор за состоянием и оборудованием дорог, прием экзаменов и выдача водительских удостоверений, постоянная и кропотливая работа по пропаганде безопасности движения — все это забота ГАИ.

Более полувека прошло с того времени, как на перекрестке Петровки и Кузнецкого моста был установлен первый, примитивный стрелочный светофор. Сегодня на улицах Москвы работают около 7 тысяч современных светофорных объектов. 42 магистрали города, включающие 254 перекрестка, оснащены средствами централизованного координированного управления, которое обеспечивает движение по принципу «зеленой волны». На 11 самых напряженных площадях и перекрестках города установлены электронные автоматы со счетно-решающими устройствами, которые учитывают количество подъезжающих к ним машин, моментально обрабатывают информацию и обеспечивают оптимальное регулирование транспортных потоков. В начале следующей пятилетки будет полностью введена в действие уникальная по своим масштабам система «Старт», которая полностью возьмет на себя управление движением в пределах Садового кольца столицы.

Да, в руках московской Госавтоинспекции первоклассная техника — ЭВМ и точнейшие контрольные приборы, надежная связь и патрульные вертолеты, оперативные автомобили, мотоциклы и другие средства, квалифицированные специалисты — от регулировщиков до программистов и психологов. И это, естественно, знак времени. Школа, готовящая инспекторов дорожно-патрульной службы, многие вузы и техникумы направляют в ГАИ своих выпускников. И каждый из них, независимо от того, где находится его пост — на перекрестке или за пультом управления, — делает все, чтобы высоко нести звание сотрудника столичной Госавтоинспекции. Самая высокая средняя скорость движения среди крупных городов мира и самое низкое число дорожно-транспортных происшествий — вот результат их напряженной работы, которой, без сомнения, отдадут должное участники и гости Олимпиады-80.

●
Смотр личного состава и патрульной техники.

●
С дежурным по Управлению ГАИ города может быстро связаться экипаж любой патрульной машины.

●
Готовясь к Олимпиаде-80, сотрудники ГАИ занимались иностранным языком.

●
Курсанты Ивантеевской школы милиции изучают двигатель.

Фоторепортаж И. Бахтина

Нет нужды объяснять, какое это выдающееся событие — Олимпиада. Не только для участников Игр, не только для спортсменов, для болельщиков. Для жителей планеты. Олимпийский огонь согревает наши сердца. Конечно, всегда находятся люди, лишенные сердца. Вспомним хотя бы, как нынешний хозяин Белого дома из своекорыстных побуждений пытался расколоть олимпийское движение. Нелепо выглядят потуги недругов Игр XXII Олимпиады, впервые проводимой на земле социалистической страны.

Ровно за месяц до открытия Игр огонь, которому предстоит две недели полыхать в огромной чаше над Центральным стадионом имени В. И. Ленина, был зажжен в древней Олимпии. Разработка маршрута в Москву началась почти одновременно с созданием Оргкомитета «Олимпиада-80». Был принят вариант пути через Грецию, Болгарию, Румынию, а затем по территории СССР — через Молдавию, Украину и Российскую Федерацию. Неблизкий путь — без малого пять тысяч километров.

Тысячи спортсменов разных национальностей — участники доставки огня. Миллионы людей — свидетели этого яркого, эмоционального праздника.

Когда выйдет этот номер журнала, то, о чем мы расскажем здесь, станет уже событием олимпийской истории. А пока заглянем, если можно так сказать, за кулисы эстафеты. Что такое «технические средства доставки»?

Такова официальная формулировка, взятая из протокола международного совещания по подготовке и проведению эстафеты. Первое и главное техническое средство — факел. Спроектированный ленинградскими инженерами, он был изготовлен в тысячах «экземпляров». Иначе нельзя: по традиции факелы вручаются на память атлетам, которые участвуют в эстафете. Легкий — всего 900 граммов, небольшой — высота 550 миллиметров — он, сработанный из алюминиевых сплавов и хромированной стали, представляет собой сложный прибор. Особо строгие требования — к его надежности.

Технические средства — это и лампы «запасного огня», и передвижные чаши олимпийского огня, которые используются в местах проведения церемоний на маршруте эстафеты, и автомобили сопровождения. О машинах — разговор особый.

Автомобили — их выделено одиннадцать («рафики», ЛАЗы, «волги») — с переплетенными олимпийскими кольцами на борту должны сопровождать факелоносцев на всем почти 2300-километровом пути по нашей стране. Казалось бы, ничего особенно сложного. Но давайте подсчитаем. На каждый километровый отрезок факелоносцу дается пять минут. Значит, скорость эстафеты — 12 километров в час. Обычная машина долго в таком режиме не проработает — мотор «закипит».

Подготовка специальных автомобилей для кавалькады была возложена на горьковский, рижский и львовский автозаводы. Был увеличен объем системы охлаждения, внесены некоторые другие конструктивные изменения, подсказанные результатами специальных испытаний на дорогах Кавказа и Средней Азии.

До мельчайших деталей продуман и интерьер салонов. Они оборудованы комфортабельными креслами для отдыха, специальными гнездами, в которых крепятся лампы «запасного огня», другими необходимыми атрибутами.

...Кто любит медленную езду? Ответить на этот вопрос проще простого: никто! А вы, читатель, пробовали ехать со скоростью 12 километров в час если не две тысячи километров, то хотя бы сто или пятьдесят? Да что говорить: километр такой езды кажется мукой. Сопровождение олимпийского огня, вроде бы, простое дело, оказалось неожиданно сложным, требующим большого мастерства и железной выдержки. Дело это ответственное и почетное, поручить его можно только лучшим.

...В кабинете начальника 10-го отделения ГАИ Москвы В. Сапилова большая (до потолка) разноцветная схема столицы. Главные олимпийские сооружения отмечены фотографиями. К Олимпиаде здесь начали подготовку задолго до открытия Игр. Но сопровождение огня — статья особая. Десять лучших офицеров отделения отрядили для этой работы. Со всеми, когда готовили материал, познакомиться не удалось: весна для автоинспекторов — страдная пора. Но с тремя из этой «десятки» говорили.

Впрочем, «говорили» — слишком громкое слово. Все трое оказались людьми на слова скупыми. О себе сообщали кратко, о предстоящей работе — еще короче.

Юрий Слепушкин, старший лейтенант милиции, 32 года, водитель 1-го класса, спортсмен: «Конечно, езда на такой скорости — дело монотонное. Наверное, придется чаще меняться. Равномерно держать невысокую скорость и при этом внимательно следить за обстановкой на трассе — это значит предельно мобилизоваться».

Валерий Васильев, капитан милиции, водитель 2-го класса: «Медленно ездить приходилось, но с такой скоростью... По существу это двухтысячекилометровый парад. А на параде все должно быть продуманным до мелочей. Мне кажется, что по два часа спокойно можно проводить за рулем в таком режиме. Конечно, придется постараться».

Михаил Чумичкин, лейтенант, водитель 2-го класса, золотой значкист ГТО: «Задание это очень почетное. Ясное дело, трудно будет. На такой скорости машину в первый раз поведу. Но ведь и Олимпиаду мы первый раз принимаем у себя. Приказ отдан — мы его выполним».

Сомневаться в этом не приходится! Как не приходится сомневаться в успешной работе многих тысяч инспекторов ГАИ Молдавии, Украины, Российской Федерации, десятков крупных городов и поселков, которые обеспечивали «зеленый свет» на пути огня.

Олимпийский огонь в олимпийской Москве. Он освещает великий форум спорта, молодости, красоты.

Г. ГВОЗДЕВ

За нашу Советскую Родину!



За рулем

7 ● Июль ● 1980

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту

Издается с 1928 года

В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОСААФ

ПЕДСОВЕТ РЕШИЛ...

Добрая слава об ухтинской автошколе ДОСААФ далеко перешагнула границы города. С охотой идут сюда постигать водительскую профессию — и те, кто готовится к воинской службе, и те, кто решил работать за рулем автомобиля в народном хозяйстве, и многие сотни владельцев личных машин.

По утрам шумят молодыми голосами школьные коридоры. Рокочут в гаражах, на автодроме автомобильные двигатели. «Нравится ли вам здесь?» — об этом можно и не спрашивать. На всем печать трудолюбия, уважения к профессии водителя. А вот и свидетельства признания — грамоты, кубки, Почетный знак ДОСААФ СССР. Недавно школе вручили на вечное хранение переходящее Красное знамя Общества.

В чем видят ключ к успеху в самом коллективе школы? Ответ, конечно, неоднозначен. И все же среди других факторов выделяют высокий уровень знаний, педагогическое мастерство наставников, их специальную и методическую подготовку. А это, в свою очередь, зависит от работы педсовета.

Об этой стороне деятельности и рассказывает в предлагаемой статье начальник школы Н. ДУБОВАЯ.

Начну с бесспорного факта: педагогические советы в автомобильных, технических школах и других учебных организациях оборонного Общества год от года улучшают свою деятельность, способствуют углублению специальных знаний, росту методического мастерства преподавателей, сплочению коллективов, а в целом служат делу повышения качества подготовки водительских кадров. Знаю об этом из бесед со своими коллегами и по собственному опыту. Однако не будем закрывать глаза на пробелы и просчеты в работе педсоветов (чаще всего при этом находят оправдания в ссылке на «текучку», хозяйственные заботы и прочее).

Мне, например, потребовалось немало времени, чтобы не только по достоинству оценить роль педагогического совета, его силу и значимость, но, главное, сплотить в одно целое, вдохнуть в него творческое начало. На основе практики скажу: здесь нужны и терпение, и такт, и целеустремленность, и, конечно, строгая, продуманная система планирования.

Несколько лет назад мы встали перед необходимостью заняться обновлением состава преподавателей и мастеров. Начали освобождаться от негодных работников, с помощью горкома партии, горсовета привлекать новые силы. Северяне хорошо знают, сколь непроста в наших местах проблема подбора педагогических кадров. И все же в школу сразу пришло несколько молодых людей, только что вернувшихся со срочной армейской службы. Энергии у них хоть отбавляй, а профессиональных, особенно методических знаний... откуда им быть. Вот тут и помянешь добрым словом педсовет, хотя он не имел еще той силы, какую набрал теперь. Но и тогда в планах неизменно присутствовал пункт, нацеливающий на повышение квалификации молодых специалистов. И не только в стенах школы.

Педсовет решил... Известно, его решения не армейские приказы и не распоряжения начальника школы. Педсовет— совещательный орган при руководителе учебной организации. Однако у нас повелось так, что к рекомендациям педагогического коллектива прислушиваются самым серьезным образом и добросовестно их выполняют.

Теперь, когда кадры преподавателей и мастеров прочно устоялись, повысилась их специальная, общеобразовательная, методическая подготовка, заметно активизировалась деятельность самого педсовета. Не скажу, что мы изобретаем какие-то сверхновшества. Как, вероятно, и коллективы других автошкол, стараемся неукоснительно выполнять разработанное ЦК ДОСААФ СССР «Руководство по организации учебно-воспитательного процесса». Регулярно проводятся у нас методические занятия, инструктажи, открытые уроки, показательные занятия. Но за последнее время содержание учебно-методической, военно-патриотической работы стало более глубоким, более разнообразным, интересным по форме. И, конечно, тон в этом задает педагогический совет.

Несколько слов об организационной стороне дела. Как положено, состав совета объявляется приказом начальника школы, заседания проводятся ежемесячно (мы выбрали последнюю среду). Повестки заседаний планируются заранее, и подготовка к ним ведется тоже заблаговременно и тщательно. Скажу откровенно: на каждое заседание педсовета иду с волнением, хотя за бытность начальником школы провела таких заседаний не один десяток. Не безразличным считаю, как одеться, с какой прической появиться (простите женскую слабость). Все-таки для преподавателя опрятная одежда, достойная манера держаться — не меньше, может быть, чем методика. Это прежде всего пример для его воспитанников.

Разумеется, главное — это учебно-воспитательная работа, улучшение практической выучки курсантов. Касается ли это знания и выполнения Правил дорожного движения, вождения автомобиля или устранения неисправностей в пути. Не так давно нас, начальников школ, собрали на очередное методическое совещание. Там узнала, что в одной из автомобильных частей служат и воспитанники ухтинской автошколы. Попросила начальство организовать встречу с ними. Какая же была радость для меня, когда командиры подразделений с большим уважением называли наших питомцев в числе отличников учебы, классных специалистов.

Было высказано там и немало пожеланий. Практическая выучка у некоторых из ребят все же слабовата, приходится уделять много внимания доучиванию молодых водителей в подразделениях, говорили военные товарищи. Вернувшись со сборов, доложила обо всем на педсовете. План его работы дополнили пунктами, направленными на улучшение качества лабораторно-практических занятий, более активное привлечение курсантов к техническому обслуживанию автомобилей. Усилили контроль за практикой обучения вождению в сложных дорожных условиях. Мастера Николай Кирушев, Виталий Грухин провели открытые занятия — по вождению на автодроме и по ограниченным проездам. Одному из опытнейших мастеров Юрию Семяшкину поручили организовать несколько показательных занятий по отработке наиболее сложных упражнений.

Должна заметить, что меры, о которых упоминаю, стали нормой в деятельности педсовета. Большая работа ведется по распространению, изучению всего нового, что появляется в автомобильной технике, ее эксплуатации. Здесь важную роль играют методические разработки по наиболее сложным темам и обсуждение их на заседаниях педсовета.

Введены, скажем, новые Правила дорожного движения, новые знаки, изменились маркировка шин или технические условия применения масел — все это мы, руководители, преподаватели, должны знать и вовремя преподнести курсантам. За последнее время ценные и глубокие разработки сделали преподаватели А. И. Михеев, В. С. Ширяев, А. В. Гуринович по таким темам, как «Масла и смазки, применяемые в автомобилях», «Контрольный осмотр машин», «Пневматические шины и система регулирования давления воздуха в шинах». В методическом кабинете находится ряд интересных материалов из практики военно-патриотического воспитания, разработанных заместителем начальника школы В. В. Кармановым.

Подчеркну, что вопросам нравственного, физического, героико-патриотического воспитания будущих воинов-водителей педсовет уделяет самое пристальное внимание. Имеется материал, обобщающий практику обучения и воспитания как единого процесса, не раз обсуждался вопрос о качестве политических занятий и политинформаций, по плану педсовета устраиваются встречи ребят с ветеранами войны и труда.

Обращу внимание еще на одну сторону деятельности педсовета. Это развитие рационализаторства и изобретательства. Шесть лет назад мы переехали в новое, трехэтажное здание. И почти заново оборудовали учебные классы, в основном силами преподавателей и мастеров. Разрезные действующие агрегаты, механизмы, электрифицированные стенды — все это дело рук наших умельцев.

И когда я подписываюсь под документом, в котором есть слова «Педсовет решил», знаю, что это будет новым шагом на пути совершенствования деятельности коллектива.

Коми АССР, г. Ухта

ХОЗРАСЧЕТ НА СЛУЖБЕ СПОРТА

«Спортивно-технический клуб... является учебно-спортивной организацией — базой оборонно-массовой, учебной и спортивной работы районной (городской) организации ДОСААФ».

Из Положения о районном (городском) спортивно-техническом клубе ДОСААФ

Так уже принято, наверное, начиная рассказ о предприятии, школе, клубе, называть время их рождения. Наш спорттехклуб существует с 1 февраля 1968 года. Разумеется, для тех, кто живет в старом городе, 12 лет покажутся сроком очень коротким. В нашем же Обнинске, которому всего ничего (совсем недавно мы отметили 25-летие первой советской атомной электростанции, с которой город неразделим), клуб значится в старожилах.

Мне поручили возглавить обнинский СТК в сентябре 1973 года. Не буду кривить душой — никогда о такой работе не помышлял. Но когда пригласили в горком партии, побеседовали и порекомендовали взяться за это дело, я не отказался. Решил: попробую.

Сейчас, спустя семь лет, могу сказать только одно: не жалею. Мои знания инженера-автомобилиста, опыт автотранспортника здесь пригодились. Ну а работа с людьми — живое дело, которое всегда дает удовлетворение.

Вообще-то, говоря о деятельности спорттехклуба, нужно начинать именно с людей. Ведь тот «сук, на котором мы сидим», называется хозрасчетом. От него зависит то, ради чего создаются СТК, — оборонно-массовая, спортивная работа в районе, городе. Обеспечить же хозрасчет, а в наших условиях это означает обеспечить платную подготовку водителей для народного хозяйства, личного транспорта и других специалистов, могут только люди энергичные, знающие, увлеченные. Как раз такие у нас есть.

Это мастер производственного обучения вождению Андрей Михайлович Гладунский, который работает с первого дня существования СТК. Его коллега Иван Сергеевич Бомба пришел к нам годом позже. Опытнейший преподаватель, подполковник запаса Владимир Иванович Стеценко с первого дня в клубе.

Два преподавателя имеют высшее образование. Это Василий Павлович Миночкин, он в клубе с 1970 года, и Арнольд Иосифович Бабаджанян.

Вот эта группа наставников, образно говоря, тащит нелегкий воз учебной работы.

Передо мной сводка того, что сделано СТК за последние четыре с половиной года. Всего за это время в клубе обучились или повысили водительскую квалификацию 2584 человека. В их числе 404 водителя-профессионала, 1151 водитель транспортных средств категории «В», 312 мотоциклистов. Начиная с прошлого года мы готовим трактористов (их 129 человек), а в нынешнем выпустили 62 комбайнера. Вроде бы не так уж много. Но весной да осенью, в страду, когда каждый механизатор на счету, это уже ощутимая помощь району.

Клуб имеет 15 учебных автомобилей и шесть мотоциклов. Для ремонтных работ используем крытую пристройку с осмотровыми канавами. Там же размещается класс лабораторно-практических занятий.

Классы наши оснащены по-современному, с требуемым ассортиментом наглядных пособий. Во всяком случае, мы стремимся по мере возможности внедрять все передовое, о чем узнаем из печати, что видим при посещении других учебных организаций.

Хвалить себя, конечно, неудобно, но факт есть факт: случаи «провалов» на экзаменах чрезвычайно редки, а знания и навыки у курсантов достаточно прочные.

Как я уже говорил, наш хозрасчет — это платная подготовка водителей. Так вот, совсем еще недавно, в 1977 году, план СТК по доходам составлял только 39,3 тысячи рублей. На нынешний, 1980 год запланировано 79,2 тысячи рублей, то есть почти вдвое больше. И это реальная цифра. За первое полугодие уже получено свыше 50 тысяч рублей.

Ну а когда есть материальные возможности, финансовая база, тогда можно полностью оправдать то название, которое несет клуб: «спортивно-технический». Причем слово «спортивный» не случайно поставлено на первое место. Но прежде чем говорить об этой стороне нашей деятельности, должен снова сказать о людях.

Спортивная работа требует энтузиазма, требует заводил, зачинщиков, таких, кто сам не знает покоя и не дает его другим. Вокруг них постоянно коллектив единомышленников, там рождаются идеи, планы, интересные дела. Пример энтузиастов вдохновляет других. И вот, глядишь, удается то, о чем прежде даже думать казалось немыслимым.

К счастью, в обнинском клубе есть такие люди. Не так давно к нам пришел инструктор-методист по спорту мастер спорта Евгений Харитонов. Человек энергичный, общительный, он быстро вошел в коллектив, возглавил совет клуба и повел дело так, что созданные в клубе пять спортивных секций (автомобильная, мотоциклетная, подводного ориентирования, скоростных видов подводного плавания, радио) только за минувший год на разных соревнованиях завоевали пять кубков и 38 дипломов. Клуб стал ведущей спортивной организацией ДОСААФ области. В нем занимается немало способных спортсменов. Если говорить об авто- и мотосекциях, то это Анатолий Иванов — кандидат в мастера спорта, работник пассажирского автопредприятия, наставник молодых спортсменов. Николай Харитонов (однофамилец Евгения) — также кандидат в мастера спорта, чемпион области в автомногоборье, бронзовый призер прошлогодних соревнований на первенство ВДОАМ. Перворазрядник Геннадий Трифонов, который не служил еще в армии. Я назвал лишь троих из 220 членов нашего СТК. Основной, если можно так сказать, спортивный профиль клуба — автомногоборье. И в этом видим определенный резон.

Во-первых, эти соревнования самые что ни на есть прикладные, практически полезные. Они заставляют до тонкости знать автомобиль, уметь доводить до совершенства работу всех механизмов и агрегатов — а это важно любому шоферу.

Во-вторых, такие соревнования просты в организации, всем доступны. И потому мы можем проводить их в любое воскресенье, используя площади и площадки в городе. Зрителей у нас предостаточно. И за счет их пополняется наш клуб. Агитация спортом — самое лучшее средство.

Клубные автомобили и мотоциклы задействованы не только на соревнованиях. Их можно увидеть во всевозможных походах, пробегах, эстафетах с четкой военно-патриотической направленностью.

Мы — патриоты своей области. Нам кажется, что нет края более богатого на уникальные памятники истории. Калуга и Тарутино; Ильинские рубежи, где стояли насмерть подольские курсанты; Жуковка, родина прославленного полководца; Зайцева Гора, где похоронены советские воины...

Калуга рядом с Брянщиной и Смоленщиной. Короче — мы всемерно стремимся в военно-патриотической, воспитательной работе использовать богатейший материал нашего края. И автомобили в этом оказывают нам неоценимую помощь.

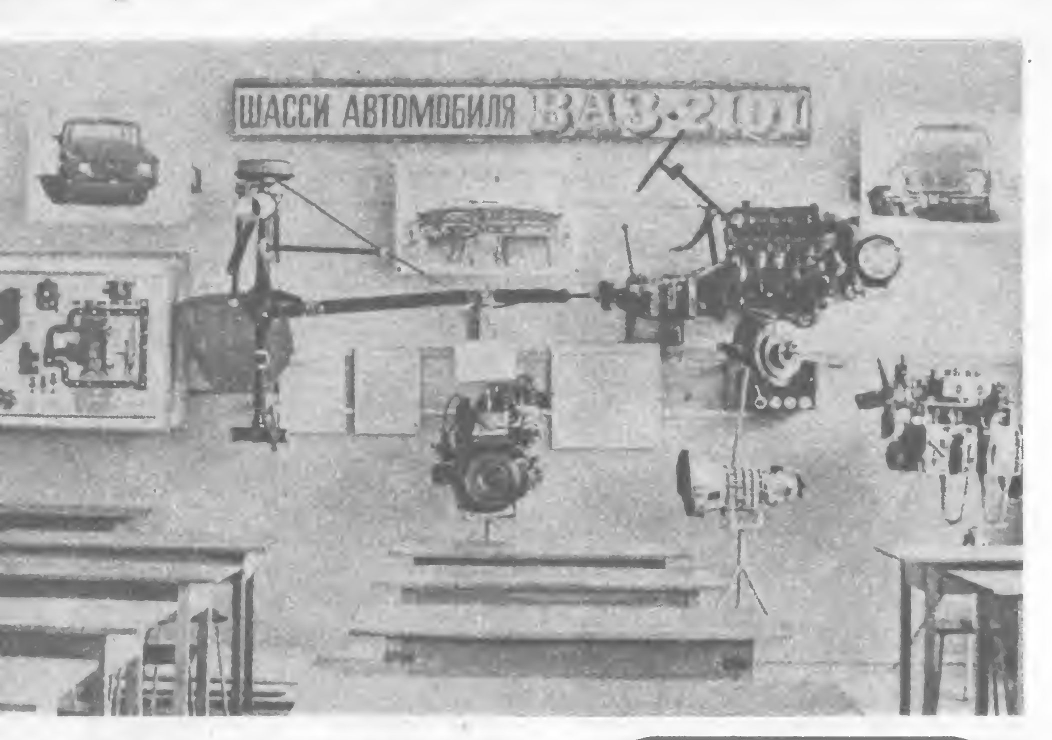
Один только пример. К 35-летию Победы над фашистской Германией была проведена трехдневная операция «Память». Ее участники — среди них большинство члены СТК — прошли по историческим местам области и привезли в городской комитет партии священную землю с братских могил и военных рубежей. Затем на торжественной церемонии эта земля была захоронена у мемориала, Вечного Огня. Эти волнующие минуты никогда не изгладятся из памяти курсантов СТК, молодежи, ставших свидетелями и участниками этого события.

Выбрав эпиграфом к статье выдержку из положения об СТК, я попытался на конкретных примерах показать, как осуществляем мы в повседневной своей деятельности то, для чего клуб создан. Конечно, делаем еще не все самым лучшим образом. Конечно, испытываем и трудности. Но, мне кажется, у нас появилось сейчас главное — создан дружный коллектив, есть преданные делу, знающие люди. И в этом мы видим залог успехов будущих.

В. ПЛАТОНОВ,
начальник спортивно-технического клуба ДОСААФ
Калужская область,
г. Обнинск

В день 25-летия первой атомной электростанции в Обнинске состоялись соревнования по автомногоборью. На дистанции — автомобиль спортивно-технического клуба ДОСААФ.





ЛУЧШЕ КОМПЛЕКСНЫЙ

В ПОМОЩЬ ОРГАНИЗАЦИЯМ ДОСААФ

Каким должен быть класс для обучения водителей категории «В»

Известно, что оборонное Общество готовит львиную долю водителей личных машин в стране. Выполняя решения VIII Всесоюзного съезда ДОСААФ и IV пленума ЦК ДОСААФ СССР, подавляющее большинство наших автошкол, спорттехклубов, курсов заметно укрепили свою материальную базу — добротно оборудовали учебные классы, построили автодромы, площадки для вождения легковых автомобилей, мотоциклов. Все это позволяет повышать качество обучения.

Однако в ряде учебных организаций оборудование классов для подготовки водителей категории «В» далеко еще от предъявляемых требований; в них нередко отсутствуют необходимые узлы, агрегаты, другие наглядные пособия, а если имеются, то размещаются бессистемно, что мешает глубокому усвоению материала.

Методический кабинет ЦК ДОСААФ СССР по просьбе редакции дает ряд рекомендаций, которыми желательно руководствоваться при оборудовании классов.

В зависимости от масштабов подготовки и наличия площадей, которыми располагает учебная организация, классы могут быть специализированными, комплексными или совмещенными.

Специализированные предназначены для проведения занятий по одной или нескольким темам какого-либо предмета. Скажем, такой класс может быть создан для изучения только двигателя и всего, что с ним связано. Или это классы, например, по устройству силовой передачи, ходовой части, механизмов управления автомобилем и т. д. Разумеется, оборудование специализированных классов под силу автомобильным, техническим школам, имеющим большие площади и достаточно оборудования.

Если же школа, спорттехклуб такой возможностью не располагают, предпочтение отдается **комплексным** классам, в которых можно проводить занятия по всем темам одного или нескольких предметов. Наконец, при необходимости могут быть организованы и **совмещенные** классы. В этом случае оборудование, предназначенное для обучения водителей легковых автомобилей и мотоциклов, допускается располагать в том же помещении, где обучаются, допустим, шоферы III класса.

Методический кабинет ЦК ДОСААФ СССР, изучая опыт подготовки водителей категории «В», пришел к выводу, что комплексные классы (они, кстати, получили широкое распространение) наиболее перспективны на данном этапе.

Комплексный класс должен иметь площадь не меньше 50 м², чтобы разместить рабочее место преподавателя, столы и стулья для 30—35 курсантов, классную доску и демонстрационный стол для показа отдельных узлов и деталей.

Узлы, агрегаты, механизмы автомобиля целесообразно установить на подставки, которые возвышались бы над уровнем стола на 30—40 см. Тогда каждый сможет со своего места следить за объяснением преподавателя и показом. Не допускается использование некомплектного или неисправного оборудования.

Обязательно следует соблюдать требования техники безопасности. Если легкие макеты, отдельные детали можно хранить в шкафах, на стендах, то тяжелые агрегаты — мосты, коробки передач, действующие трансмиссии нужно надежно закреплять на прочных рамах, жестко связанных с полом или стеной.

В зависимости от местных условий классы, конечно, оснащаются по-разному. Но надо обязательно иметь в виду рекомендации, вошедшие в «Сборник методических материалов по организации обучения водителей транспортных средств категорий «А» и «В» (1979, выпуск 3). Комплексный класс для подготовки водителей транспортных средств категории «В» должен иметь следующий минимум оборудования:

двигатель легкового автомобиля (разрезной на поворотной подставке) в комплекте с приборами систем охлаждения, питания, смазки, зажигания, сцеплением и коробкой передач;

карданную передачу;

задний мост с тормозными механизмами (разрезной, на поворотной подставке);

рулевой механизм;

приборы и детали кривошипно-шатунного механизма, механизма газораспределения, систем охлаждения, питания, смазки, зажигания, электрооборудования, трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилем;

комплекты плакатов по устройству и техническому обслуживанию легковых автомобилей;

щит «Дорожные знаки», действующие модели светофоров, пособия по Правилам дорожного движения (макеты перекрестков и транспортных средств, программированные задания и др.), плакаты и схемы по правилам и основам безопасности движения, плакатницы;

демонстрационный стол и доску, покрытую жестью или стальным листом для использования магнитных макетов при решении задач по разводке транспорта;

шкафы для хранения приборов и деталей.

В классе должны быть установлены кино- и диапроектор и экран. Можно использовать и другие технические средства обучения.

Вместо отдельных агрегатов легкового автомобиля в классе может быть установлен разрезной полнокомплектный автомобиль с приводом от электродвигателя.

Фотография, которую вы здесь видите, сделана в автошколе ДОСААФ Волгоградского района Москвы. Так оборудован класс, где обучаются «любители».

Заканчивая изложение рекомендаций, напомним, что классы, рассчитанные на обучение шоферов для народного хозяйства и водителей категории «В», по наполняемости оборудованием не должны уступать классам, где готовят военных водителей. Долг каждого руководителя учебной организации — обеспечить полнокровное оснащение таких классов. Это не замедлит сказаться на улучшении качества учебной работы.

ИДУТ ПО СТЕПНЫМ ДОРОГАМ МАШИНЫ...

Батын Наст — один из лучших водителей Монголии работает в крупнейшей автобазе столицы, пятой. Его спецовка чем-то напоминает одежду древнего монгольского воина. Кстати, эта форма удобна в труде — ее все чаще и чаще встречаешь на шоферах. На Насте его рабочая одежда сидит даже щеголевато. Под стать хозяину и ЗИЛ—130, на котором он возит грузы, — выглядит как новенький.

О Насте с уважением отзывается директор республиканских курсов автомобилистов при Обществе содействия обороне МНР Дамдинжавын Будрагча:

— Окончил курсы в 1972 году. Был отличником. Теперь передовик труда, чемпион республики по отрасли. Нашу репутацию не роняет.

Курсы автомобилистов, организованные Обществом, пользуются здесь репутацией солидного и авторитетного учреждения. Они дают народному хозяйству страны и армии квалифицированных и всесторонне подготовленных специалистов. С одним из их филиалов, в городе Дзун-Моде мне довелось познакомиться.

Вместе с его начальником Лхамыном Чимидрэгзэном осматриваем учебные классы, оборудование, знакомимся со слушателями — молодыми парнями, пришедшими сюда из сельских кооперативов, госхозов, с промышленных предприятий. Все тут сделано добротно и по-современному.

— Часть учебного оборудования подарили наши друзья из ДОСААФ, часть изготовили сами, — говорит товарищ Чимидрэгзэн. И поясняет: — Подготовка будущих водителей должна быть солидной, основательной. Помимо общепринятых требований, предъявляемых к шоферу, мы стараемся учесть и местные условия.

Восемьдесят процентов всех грузов перевозится автотранспортом. В силу же исторических условий асфальтированных, а тем более бетонных дорог в стране очень мало. Машины с одним, двумя, а то и тремя прицепами везут грузы на сотни километров по степным грунтовым дорогам. Климат, как известно, в Монголии тоже не балует: летом жара, зимой морозы. Ночевать водителям чаще всего приходится в кабине. Но выпускников курсов ОСО это не страшит. Они, как правило, работают отлично. Можно назвать немало передовиков труда. Уже говорилось о Насте, всей стране известно имя делегата XVII съезда МНРП Пурвэ и молодого водителя Очиргуяга. Он тоже стал шофером после окончания курсов ОСО. Таких сотни.

— Готовим кадры еще одной важной профессии, — рассказывал мне позже председатель Центрального совета Общества содействия обороне МНР генерал-лейтенант Жамбын Жамьян, — трактористов. Обучаем без отрыва от производства и направляем в целинные госхозы. Там им цены нет. 15 тысяч трактористов требуют сегодня земледелие и животноводство. Тысячи юношей, получивших у нас специальности, уже пашут землю, убирают хлеб, заготавливают корма.

Автомобилистов готовим примерно по тысяче человек ежегодно. Хорошо работают в этом направлении хэнтэйский аймачный совет ОСО, среднегобийский, увэр-хангайский. Курсы организованы в каждом аймаке, в каждом городе и в некоторых сомонах. Есть у нас и автоклуб. Оборудовать его также помогли друзья из советского добровольного общества содействия армии, авиации и флоту...

Генерал тепло отзывается об автомобилистах. Симпатии к ним у него с событий сорокалетней давности — с Халхин-Гола.

Халхин-Гол. Место немеркнущей славы совместного советско-монгольского воинского братства, мемориал, запечатлевший на века подвиги воинов двух братских социалистических стран. Здесь в 1939 году получил боевое крещение погранотряд подполковника Жамьяна. В августовские дни 1979 года Монголия и Советский Союз отметили сорокалетие со времени разгрома японских захватчиков на Халхин-Голе, краха бредовых планов очередных претендентов на господство в Азии. На улицах, площадях городов и в далеких селениях МНР постоянно слышишь слово «найрамдал», это значит — дружба!

Товарищ Жамьян вспоминает, как героически дрались против врагов советские и монгольские летчики, танкисты, артиллеристы, автомобилисты. Победа советско-монгольских войск над японскими агрессорами показала, насколько крепко наше интернациональное братство по оружию.

— Мы свято храним память о героических свершениях советских и монгольских воинов, — говорит генерал. — И, конечно, рассказываем будущим автомобилистам о подвигах их отцов и дедов на легендарных высотах Хамар-Дабе и Баин-Цагане.

Годовщина разгрома японских милитаристов на Халхин-Голе почти совпадает с Днем победы Народной революции в Монголии, которую страна с 1921 года празднует 11 июля. Два этих великих события трудящиеся страны торжественно отмечают и в этом году. Снова повсюду прозвучит «Найрамдал — дружба!»

...Бегут по монгольской земле автомобили. Везут зерно, мясо, шерсть, уголь, минералы. Расцветает край, за который дрались плечом к плечу советские и монгольские воины. Их ратные дела не забудутся. Они — в памятниках воинам и в мирных свершениях последних десятилетий.

А. КРИВЕЛЬ,
корр. «Правды» в МНР
Специально для «За рулем»

г. Улан-Батор

В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОСААФ

ВЕСТИ С МЕСТ

★

В Смоленской области при активном участии организаций оборонного Общества регулярно проводятся лекции, доклады, тематические вечера военно-патриотического содержания, устраиваются торжественные проводы в Советскую Армию, уроки мужества; действуют клубы боевой славы, университеты военно-патриотических знаний. Последних насчитывается в области 19 с 60 факультетами. Создано 50 клубов будущего воина. Во многих из них получают нравственную закалку курсанты автомобильных школ ДОСААФ.

★

В адрес комиссии по проведению тематического конкурса на создание новых образцов технических средств обучения, объявленного согласно постановлению бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР, поступило 75 предложений, касающихся подготовки специалистов в автомобильных, технических школах и спортивно-технических клубах. 17 лучших новинок отмечены премиями.

★

Обустраиваются, оснащаются учебные организации ДОСААФ Орловской области. Недавно вступило в строй общежитие при орловской автошколе, рассчитанное на двести с лишним курсантов. Новые помещения получили спортивно-технические клубы в Новосильском, Урицком и Новодеревеньковском районах.

★

Почетным знаком ДОСААФ СССР за успехи в оборонно-массовой работе награждена первичная организация колхоза «Прогресс». В ее рядах — две тысячи членов, вся молодежь, все работающие колхозники и пенсионеры. По итогам социалистического соревнования эта организация занимает первое место среди сельских коллективов Львовской области.

★

В день коммунистического субботника курсанты, преподаватели и мастера мензелинской автошколы ДОСААФ (Татарская АССР) отработали на строительстве общежития и стрелкового тира 300 человеко-дней. В этом году коллектив автошколы оказал шефскую помощь красноборскому спорттехклубу в изготовлении действующих стендов для изучения автомобиля ГАЗ—53А, помог досаафовцам колхоза «Алга» и матвеевской средней школы создать курсы мотоциклистов и провести соревнования по мотоспорту.

★

Переходящими Красными знаменами военного совета Северо-Кавказского военного округа и Ростовского облсовпрофа, обкома комсомола и обкома ДОСААФ награждена волжская автошкола. Ее успехи в подготовке специалистов для армии и народного хозяйства отмечены и другими наградами оборонного Общества.

КЛУБ “АВТОЛЮБИТЕЛЬ”

ОРКЕСТР ПОД

«О чем расскажет сам автомобиль» — так называлась статья инженеров О. В. ЯРЕМЕНКО и Л. С. ЛЮБАВИНОЙ в августовском номере журнала 1978 года. Рекомендации на тему простейшей диагностики автомобиля получили одобрительные отзывы в среде автолюбителей и в то же время вызвали новые вопросы, на которые авторы отвечают в этой статье.

Исправный, хорошо отрегулированный двигатель работает ровно и тихо. Появление посторонних звуков, усиление шума в нем — признаки болезни или старости. Водитель, как опытный врач, может распознать по шуму, что это — легкое «недомогание» или состояние, требующее немедленного «хирургического» вмешательства.

Самая подвижная часть в организме автомобиля — шатунно-кривошипный механизм, и любая его неисправность громко о себе заявляет. К «жалобам» кривошипно-шатунного механизма нужно быть особенно внимательным, так как его ремонт сложен.

Опасны поршневые стуки, особенно если они внезапно возникают на новом двигателе. Глухой, слегка шлепающий звук может быть признаком трещины в поршне, явления крайне редкого, но все же не исключаемого. С таким звуком ездить нельзя: поршень может разрушиться, и двигатель полностью выйдет из строя.

На сильно изношенном двигателе тоже стучат поршни. Этот звук возникает постепенно и исходит из средней части мотора. До капитального ремонта с ним вполне можно мириться.

Откуда исходит звук — определяют при помощи стетоскопа. Вы способны сделать его и сами (об этом ниже).

Наиболее неприятный для кошелька автолюбителя звук — стук коленчатого вала. Он возникает при смещении или сильных задирах вкладышей подшипников (следствие недоброкачественной сборки или неисправности системы смазки). Коленчатый вал издает дробный, нечистый звук, меняющийся по тону в зависимости от частоты вращения. При малой частоте он низкий, при повышенной — высокий. Стук коленчатого вала яснее слышен под автомобилем. Он усиливается при резком открытии дроссельной заслонки, приобретая в этот момент «грызущий» характер. Если несколько раз подряд резко нажимать на тягу привода дроссельной заслонки, то двигатель на это как бы зло отвечает: «Гыр-р-р, гыр-р-р!» Ездить с таким звуком нельзя: коленчатый вал будет неисправимо испорчен.

В «жигулях» коленчатый вал фиксируется от перемещения в осевом направлении полукольцами. В результате резкой езды или постоянного пуска холодного мотора с выжатой педалью сцепления, когда полукольца почти сухие (особенно важно не допускать этого на моделях с мощным мотором и сильной пружиной сцепления), от резкого и грубого обращения с трансмиссией полукольца быстро изнашиваются и могут сместиться — появится «бубнящий» звук, который будет меняться при выключении сцепления. Дотянуть с таким звуком до СТО можно, но эксплуатировать машину нельзя.

При выключении сцепления можно иногда услышать свистящий или тикающий звук. Это уже «чистая» неисправность его привода: чрезмерный износ выжимного подшипника — следствие дурной привычки держать ногу на педали, дожидаясь зеленого сигнала светофора.

Нельзя назвать молчуном и механизм газораспределения, хотя его «жалобы» не столь опасны, как у кривошипно-шатунного. Стучащие клапаны издают высокий металлический звук. В верхнеклапанных моторах с нижним распределительным валом — у «волг» и «москвичей» — он напоминает стрекотание кузнечика. При помощи стетоскопа можно найти, какие из них стучат особенно сильно. Когда в «Москвиче» стучит один клапан, то на холостом ходу он «цыкает». Такой звук возникает от удара коромысла о клапан при открытии и клапана о седло при закрытии. В «жигулях» коромысла нет, а рычаги привода клапанов постоянно прижаты к ним пружинами. Поэтому стук клапанов в «жигулях» не столь ярко выражен.

Когда изношен распределительный вал, на холостом ходу в верхней части двигателя слышен ритмичный «тракторный» звук: «та-та-та...» (характерный для моторов с верхним расположением вала). Долго с таким звуком ездить нельзя, а вал нужно заменять обязательно вместе с рычагами.

Ослабевшая цепь привода распределительного механизма мотора «Москвича—412» создает ровный шум высокого тона, который исчезает при подтягивании. Шум цепи в моторах «жигулей» несколько иной. Он ниже тоном, и особенно ясно этот «тарахтящий» звук слышен на холостых оборотах в холодном моторе. Если при подтягивании цепи шум не исчезает — изношена цепь и звездочки. С такими дефектами некоторое время еще можно поездить, не злоупотребляя высокими оборотами, при которых может разрушиться успокоитель цепи.

При повреждении прокладки между выпускным коллектором и приемной трубой глушителя двигатель начинает «сечь» — появляется неприятный прерывистый свистящий звук. Он лишь действует на нервы водителю, а вот выхлопные газы, которые при этом из подкапотного пространства могут проникать в салон и отравлять его атмосферу, представляют собой опасность. Срочно смените прокладку или по размеру старой прокладки изготовьте из асбеста, размоченного в воде, кольцо

Ваша сервисная книжка

СЦЕПЛЕНИЕ «МОСКВИЧА—1500»

Эта статья продолжает серию, подготовленную инженерами АЗЛК Б. Ф. СТРЕБКОВЫМ и А. Б. ГУРЬЕВЫМ в помощь владельцам последних моделей «москвичей».

Неприхотливость «москвичовского» сцепления в обслуживании известна. Особых хлопот с ним, как правило, не бывает. Требуется лишь выполнять рекомендации сервисной книжки, а их всего две: через каждые 30 000 километров (как и в тормозной системе) заменять жидкость в гидравлическом приводе и при ТО по каждому талону, начиная с третьего, проверять и в случае необходимости регулировать свободный ход вилки выключения сцепления. Причем эту операцию достаточно выполнить «на глаз», так как при возможном незначительном отклонении от указанной в инструкции величины (4,5—5,5 мм) сцепление будет «схватывать» во время троганья с места при другом положении педали, только и всего. Но пренебрежение и этими элементарными требованиями неизбежно приведет к пробуксовке и выходу из строя ведомого диска.

В то же время некоторые «спокойные» водители намеренно выполняют регулировку на грани пробуксовки — с минимальным свободным ходом вилки. Это позволяет для выключения сцепления выжимать педаль не до конца и, по их мнению, экономить силы и время на переключениях. Мы не рекомендуем такую «рационализацию» главным образом потому, что регулировки потребуется выполнять значительно чаще и сцепление может выйти из строя, не дотянув до очередного ТО.

Степень износа деталей сцепления определяют в основном два фактора: качество фрикционных накладок и манера езды водителя. Если качество накладок относительно стабильно, то стиль езды у всех разный. Отсюда и большие колебания в долговечности накладок ведомого диска — от 30 до 80 тысяч. В среднем же, по нашим наблюдениям, при тяжелых условиях эксплуатации она составляет 40—50 тысяч километров.

Износ фрикционных накладок ведомого диска — непрерывный естественный процесс. Его финал — буксующее сцепление и исчерпанные пределы регулировки. Это значит, что диск пора заменить новым или отремонтированным.

На автомобилях с номером двигателя до 1974699 сцепление устроено таким образом, что к моменту выхода из строя ведомого диска толкатель упирается в вилку выключения, а контргайка толкателя проходит всю резьбу. Сейчас конструкция деталей несколько изменена, и этого не происходит. Но оставшийся ресурс определить все равно легко — достаточно выяснить положение контргайки на резьбе.

Зная это, при каждом ТО после регулировки следует решить, сколько же проработает диск, додержится ли он до следующего обслуживания. Если нет, то не имеет смысла тянуть с его заменой. Ведь эта работа, выполненная одновременно с обслуживанием, займет меньше времени. Напомним, что на СТО она стоит 11 руб. 40 коп. (из них 1 руб. 40 коп. — за переклепку диска), а ее трудоемкость 2,7 человеко-часа. Иными словами, при добросовестном подходе к делу одному слесарю понадобится на нее около трех часов.

Для тех, кто возьмется за это самостоятельно, приводим все операции в правильной последовательности.

1. Отверните болты, крепящие фланец карданного вала, и снимите сам вал, вытянув скользящую вилку из удлинителя коробки передач. Когда будете ставить вал на место, используйте болты только с буквой «Х» на головке.

толщиной 1—1,5 см, наденьте на приемную трубу старую прокладку, положите сверху мокрое кольцо и затяните гайки ее крепления к коллектору.

Когда рабочий шум двигателя при средней частоте вращения вала становится неровным, машина как бы тяжелеет, а на холостом ходу двигатель дергается — ищите неисправную свечу. Выявить ее просто: вынимайте поочередно провода высокого напряжения из распределителя. Тот провод, при отключении которого режим работы двигателя не изменится, укажет на неработающий цилиндр. Выверните неисправную свечу. Посмотрите, не мокрая ли она, не много ли на ней нагара. Если свеча влажная, но не пахнет бензином — возможно повреждена прокладка головки блока. При этом на масляном щупе кроме масла могут быть водяные шарики, а из горловины радиатора или расширительного бачка при работе двигателя будет выходить газ (через охлаждающую жидкость будут идти пузыри). Это плохо: надо снимать головку блока и заменять прокладку. Если свеча в нагаре или бензине — замените ее, а заодно посмотрите, нет ли волосяных трещин в крышке распределителя, напротив вывода к этому же цилиндру. Протрите крышку насухо.

КАПОТОМ

Но не только свеча может быть виновата в том, что цилиндр не работает. Порой это бывает связано с потерей компрессии из-за обгоревшего клапана, поломанного или «залегшего» от нагара компрессионного кольца. Внешние признаки — те же. Если замена свечи ничего не меняет, проверьте компрессию в цилиндре: вставьте в отверстие свечи бумажный кляп и проверните двигатель стартером или рукояткой. Кляп остался в отверстии — ничего не поделать, надо разбирать двигатель. Дополнительный признак потери компрессии — перегрев мотора.

Самый распространенный звук, который мы слышим на ходу при работе двигателя, — это высокий, звенящий детонационный стук. Его ни с чем не спутаешь. Возникает он, когда октановое число бензина низко и когда зажигание слишком раннее. Но что это: зажигание установлено по всем правилам, бензин тот, что нужен (и это вы проверили, заправляясь на разных бензоколонках), а при разгоне на прямой передаче в диапазоне 45—65 км/ч двигатель сильно детонирует? Проверьте, целы ли пружинки центробежного регулятора опережения зажигания.

И наконец, о звуке, напоминающем сдавленный клекот, который возникает на малой скорости при включенной высшей передаче и сильном нажатии на педаль акселератора. В переводе с «двигательного языка» этот звук означает «караул!» Он — выражение так называемой «грубой работы» (термин, пришедший к нам из английского языка). Смысл его в том, что максимальное давление в цилиндрах достигается раньше, чем поршни доходят до верхних мертвых точек. Грубая работа — это встречные удары по коленчатому валу, разбивающие его подшипники. Поэтому, услышав «караул» от мотора, пощадите его и перейдите на более низкую передачу.

О звуках, которые мы слышим под капотом, можно рассказывать долго, и тем не менее всю гамму их описать невозможно. Но что будет полезно, это сделать самому стетоскоп. Взять тонкую деревянную указку длиной не более полуметра, лучше из твердого дерева, прикрепить гвоздем или клеем к ее толстому концу деревянное колесико размером с донышко стакана и однажды, пустив мотор, прослушать его работу, прислоняя колесико к уху, а острый конец указки к телу двигателя.

Чужеродные, несвойственные нормальному движению деталей «голоса» сами заявят о себе, как фальшивые ноты в оркестре.

Чтобы в процессе разборки смазка из коробки не вытекала через удлинитель, желательно воспользоваться запасной скользящей вилкой, установив ее взамен снятой вместе с валом.

2. Отверните болты, крепящие коробку передач к картеру сцепления, предварительно отсоединив от нее трос спидометра и тяги управления. Снимать коробку нужно осторожно, не допуская, чтобы ее вес передавался ведомому диску.

Отворачивать четыре болта, крепящих коробку передач к картеру сцепления, удобнее шарнирным ключом, потому что доступ к одному из верхних болтов затруднен.

Осторожного обращения требует тросик привода спидометра. Вынимать и вставлять его в редуктор можно только в осевом направлении.

3. Снимите при помощи плоскогубцев стопорное кольцо рабочего цилиндра, затем выньте его из отверстия в корпусе, выдвинув вперед по ходу автомобиля, и оставьте висеть на трубке гидропривода.

4. Отверните болты, которые крепят грязезащитный щиток к картеру сцепления, и снимите щиток.

5. Отверните гайки, крепящие стартер к блоку цилиндра, и снимите стартер со шпилек.

6. Отсоедините крепление подвески глушителя и выпускной трубы. После этого наклоните двигатель, насколько позволяют его передние опоры.

7. Отверните гайки, крепящие картер сцепления к блоку цилиндров двигателя, затем подайте картер назад, сняв его с установочных штифтов и шпилек. Попутно обратите внимание на состояние сальника, установленного в картере сцепления.

8. Выверните болты, крепящие кожух сцепления к маховику. Чтобы при этом избежать деформации кожуха, отворачивайте каждый раз на один оборот попеременно болты на противоположных сторонах.

9. Снимите кожух сцепления с установочных штифтов вместе с ведомым диском.

Собирают сцепление в обратной последовательности. На всякий случай напоминаем, что ступица ведомого диска несимметрична и ее более выступающая относительно плоскости фрикционных накладок часть должна быть направлена назад (от двигателя).

Многие уже привыкли к тому, что каждый агрегат автомобиля зимой преподносит только ему свойственный сюрприз. У двигателя — это трудный пуск, у заднего моста — затрудненное вращение шестерен и т. д. Не исключение в этом смысле и сцепление. Только сюрпризы с его стороны бывают гораздо реже и относятся они, скорее, к весеннему периоду. Если машина долгое время не эксплуатировалась, ведомый диск сцепления может прилипнуть к маховику двигателя. О том, как поступать в подобных ситуациях, уже говорилось в журнале — № 11 за 1978 год и № 12 за 1979 год.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ

Среди других систем электрооборудования эту можно считать главной: без нее не может работать мотор. При ее отказе машина не пройдет самостоятельно и десятка метров, в то время как при неисправностях других электрических систем в определенных условиях и с некоторыми предосторожностями движение возможно.

Неисправности в системе зажигания, как правило, возникают внезапно. Поэтому любому водителю, и любителю, и профессионалу, важно знать не только устройство этой сравнительно простой системы, но и способы нахождения и устранения возможных неисправностей. Об этом расскажет сегодня инженер В. А. ХАЛИН.

Неполадки в системе зажигания могут привести к одной из четырех характерных ситуаций. Рассмотрим их.

I. Двигатель неожиданно остановился во время движения автомобиля.

Дело поправимое, за исключением случая, когда вышла из строя катушка зажигания, что бывает нечасто.

Прежде чем искать причину, вспомним, что предшествовало остановке. Если двигатель некоторое время перед этим работал неравномерно, с перебоями, или, как говорят, «чихал», наверняка виновата система питания. Если же он остановился сразу, без предупреждений — причина имеет самое непосредственное отношение к сегодняшней теме.

Первым делом проверим, есть ли напряжение во вторичной (высокого напряжения) цепи системы зажигания. Для этого вынимаем из центрального гнезда крышки распределителя конец провода высокого напряжения и подносим его на расстояние 3—5 мм к «массе» (неокрашенной детали двигателя или кузова). При поворачивании коленчатого вала стартером или рукояткой и включенном зажигании в воздушном зазоре между проводом и «массой» должна возникать искра. Если она есть, возможно, из-за повреждения пластмассовых деталей распределителя, ротора или крышки ток уходит на «массу», не поступая к свечам. Трещины и прочие механические повреждения этих пластмассовых деталей говорят о необходимости заменить их. Когда заменить нечем, придется заняться ремонтом. Сначала трещины разделывают и промывают бензином, а после этого заполняют каким-нибудь изолирующим материалом — клеем, расплавленным капроном, полиэтиленом.

У «жигулей» выход из строя крышки и ротора часто вызывается установкой ротора на валике распределителя с перекосом, когда два установочных штифта не занимают своих мест. Поэтому

надо быть особо внимательным, устанавливая ротор и заворачивая винты его крепления. Чтобы ток через поврежденный ротор не уходил на «массу», можно под него положить прокладку, вырезанную из листа тонкой резины или полиэтиленовой пленки, обрезав затем выступающие ее края.

На «жигулях» может также перегореть помехоподавительный резистор (сопротивление) в роторе. Тогда двигатель глохнет на малых оборотах. Вместо резистора можно временно установить проволочную перемычку.

Осматривая крышку распределителя, следует проверить целостность контактного уголька и легкость его перемещения в гнезде.

Когда при проверке нет искры, берем под сомнение исправность цепи низкого напряжения.

Проверить ее удобно 12-вольтовой лампой, при помощи которой последовательно выясняем, есть ли напряжение во всех точках цепи низкого напряжения: от подвижного контакта прерывателя и его провода до батареи. Чтобы питание подавалось в проверяемую первичную цепь, включаем зажигание (тем самым замыкаем между собой клеммы 15 и 30/1 замка зажигания) и поворачиваем коленчатый вал в положение, при котором контакты прерывателя разомкнуты.

Если на клемме 30/1 замка зажигания напряжение есть, а на клемме 15 нет — неисправна контактная группа замка зажигания. Сначала, во избежание коротких замыканий, отключаем аккумуляторную батарею. Потом вынимаем отверткой стопорное кольцо с тыльной стороны замка и извлекаем из него контактную группу. Если в ней окислились или подгорели контакты, замыкающие между собой клеммы 15 и 30/1, достаточно зачистить их. Возможен и другой случай: оплавился выступ пластмассового ротора, и контакты вообще не замыкаются. Менять или восстанавливать ротор не имеет смысла, потому что виноваты в его перегреве обычно бывают расшатавшиеся и искрящие контакты. Лучше заменить неисправную контактную группу целиком.

Если напряжение отсутствует на клемме ВК катушки зажигания («Москвич» и «Запорожец»), а на клемме ВК—Б есть — перегорело добавочное сопротивление катушки. Чтобы добраться до гаража или СТО, достаточно соединить эти клеммы отрезком провода.

Самый неприятный случай — когда нет напряжения (при разомкнутых контактах прерывателя) на той клемме катушки зажигания, от которой идет черный провод к прерывателю. Это значит, что неисправна первичная обмотка катушки, а поскольку она неразборная, единственный выход — замена.

Проверяя все провода первичной цепи системы зажигания, особое внимание уделите обжатым на их концах наконечникам. При окислении металла они могут потерять электрический контакт с проводами. Бывают случаи, когда на проводе подвижного контакта прерывателя напряжение есть, а рядом на наконечнике этого же провода его нет.

Кроме перечисленных дефектов, цепь низкого напряжения системы зажигания бывает нарушенной вследствие замасливания, окисления и подгорания контактов прерывателя.

Чтобы обнаружить этот дефект, нужно, не выключая зажигания, повернуть коленчатый вал до замыкания контактов прерывателя и подсоединить лампочку параллельно контактам, то есть к выводному болту на корпусе прерывателя-распределителя и к «массе». Если контакты в порядке, лампочка не должна гореть.

Окислившиеся и подгоревшие контакты зачищаем тонкой шкуркой, промываем чистым бензином и протираем материалом, не оставляющим волокон.

Очень редко, но все же бывает, что выходит из строя конденсатор прерывателя. Диагноз здесь прост: когда конденсатор пробит, двигатель при пуске (после внезапной остановки) дает несколько вспышек и останавливается. На контактах прерывателя образуется белый налет.

II. Двигатель не пускается после стоянки, стартер вращает коленчатый вал, в карбюраторе есть бензин.

Неисправность возникла тут не сию минуту, а во время последней поездки или стоянки.

Как и в предыдущем случае, проверим, есть ли напряжение на центральном проводе распределителя. Если между ним и «массой» проскакивает достаточной силы искра, это еще не означает, что она есть и на электродах свечи.

Бывает, в процессе эксплуатации провода высокого напряжения выходят из гнезд в крышке распределителя и наконечниках свечей. Или свечи не успели хорошенько прогреться и их электроды покрылись нагаром, затрудняющим искрообразование. Тут не обойтись без выворачивания свечей для очистки или прожигания в открытом пламени.

Случается, на распределитель, катушку зажигания, провода высокого напряжения попадает вода или грязь, образующие токопроводящие мостики, из-за чего двигатель не удается пустить. Вернемся немного назад и заметим, что по этой причине двигатель может остановиться и после лихого форсирования лужи. В большей степени это относится к «Москвичу—1500», у которого прерыватель-распределитель расположен низко. Если это произошло, выручит сухая тряпка, которой надо тщательно протереть указанные детали и узлы. Влага может испариться и самостоятельно, но на это уходит много времени.

Особого внимания требует прерыватель-распределитель. Влаги не должно быть не только на внутренней и наружной поверхностях его крышки, но и на конденсаторе. Известны, например, случаи, когда двигатель не заводился из-за того, что конденсатор был покрыт мокрой грязью.

Наконец, заметим, что ослабление крепления проводов и особенно окисление соединений проводов с наконечниками возможно не только при движении, но и во время стоянки.

III. В работе двигателя возникают перебои.

Первым делом проверим, поступает ли бензин в карбюратор. Для этого, ослабив хомут, снимаем с карбюратора подводящий шланг и включаем стартер. На всякий случай напомним, что под шланг лучше подставить емкость или, в крайнем случае, подложить тряпку и не направлять его на горячие детали двигателя. Если бензин поступает исправно, перейдем к системе зажигания.

Может быть так, что подгорели контакты прерывателя или нарушена величина зазора между ними, это одинаково плохо. И то и другое оказывает большое влияние на работу двигателя. При чрезмерно малом зазоре не только могут появиться перебои в его работе, но даже один или два цилиндра способны «выйти из игры». Что делать для исправления положения, понятно: аккуратно зачистить контакты и отрегулировать зазор между ними в соответствии с инструкцией. Величина зазора между контактами прерывателя взаимосвязана с начальным углом установки момента зажигания. Поэтому после регулировки зазора следует проверить и скорректировать опережение зажигания.

У автомобиля с большим пробегом перебои могут быть вызваны также износом подшипников скольжения у валика прерывателя-распределителя, из-за чего возникает повышенное радиальное биение кулачка и, как следствие, беспорядочное изменение угла замкнутого состояния контактов и опережения зажигания. Отремонтировать такой прерыватель-распределитель трудно, лучше заменить его исправным.

Когда перебои появляются только при высоких оборотах коленчатого вала, резонно предположить, что ослабла пружина подвижного контакта прерывателя, которая не прижимает его к кулачку. В этом случае можно продолжать движение, не развивая больших оборотов, но при первой возможности лучше заменить контакты новыми.

У «запорожцев» перебои иногда возникают из-за контакта оболочки, в которой находится трос воздушной заслонки, с клеммой прерывателя. Дело может кончиться даже остановкой двигателя. Чтобы предотвратить эту неприятность, достаточно отвести трос от прерывателя-распределителя и закрепить его.

Неисправная свеча — тоже источник перебоев и неравномерной работы двигателя. Чтобы ее обнаружить, достаточно поочередно снимать наконечники со свечей. При отключении неисправной свечи работа двигателя не изменится.

Со временем теряет свои свойства изоляция проводов высокого напряжения. Через поврежденную изоляцию может происходить утечка тока, что и является причиной перебоев. На «москвичах» и «запорожцах», прежде чем заменить вызывающие подозрение провода, стоит попробовать передвинуть их в кронштейнах-держателях.

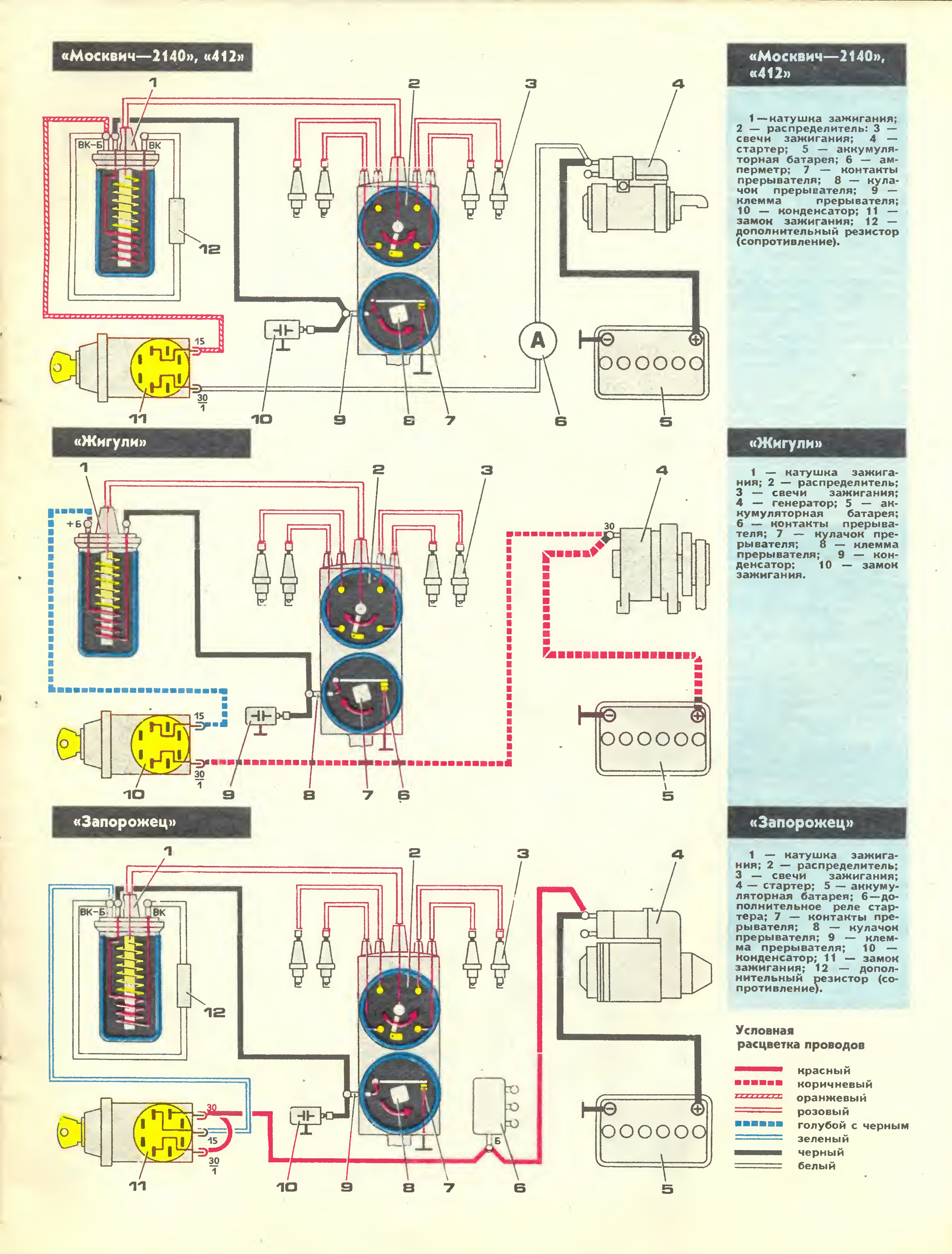
IV. У автомобиля ухудшилась динамика, увеличился расход бензина.

Первым делом проверим и, если нужно, отрегулируем момент зажигания. Как известно, углы опережения зажигания при работе двигателя складываются из суммы начального угла и углов, обеспечиваемых работой центробежного и вакуумного автоматов (последнего на «жигулях», кроме модели «2105», нет). При неисправности любого из них не обеспечивается оптимальный режим работы двигателя. Самостоятельно, без приборов можно обнаружить, пожалуй, лишь две неисправности: повреждение трубки, идущей от карбюратора к вакуумному автомату («москвичи» и «запорожцы»), и заедание на осях грузиков центробежного автомата. А наиболее доступен центробежный автомат на «жигулях». Достаточно снять с распределителя крышку и ротор. Несколько сложнее обстоит дело на «москвичах» и «запорожцах». У них, чтобы добраться до центробежного автомата, надо снять прерыватель-распределитель и разобрать его.

Проверить работу обоих автоматов надлежащим образом можно только на специальных стендах, поэтому за помощью в таких случаях лучше обращаться на специализированные СТО.

Приборы и регулировочные данные системы зажигания	Марка автомобиля		
	ВАЗ	АЗЛК	ЗАЗ
Тип прерывателя-распределителя	Р125	Р118	Р114-В
Зазор между контактами прерывателя, мм	0,37—0,43	0,35—0,45	0,35—0,45
Угол замкнутого состояния контактов, град.	52—58	39—47	39—47
Усилие пружины подвижного контакта, гс	500—600	500—700	500—700
Тип катушки зажигания	**Б—117**	**Б—115В**	**Б—115В**
наличие добавочного сопротивления	нет	есть	есть
Тип свечей	**А17ДВ**	**А20Д** *	**А23**
зазор между электродами	0,5—0,6	0,8—0,95	0,75—0,9
Начальный угол опережения зажигания, град. до ВМТ	5—7 (2101, 21011) 3—5 (2103, 2106)	10	5
Порядок работы цилиндров	1—3—4—2	1—3—4—2	1—3—4—2

* Для «москвичей—21406» и «21403» — А17ДВ.



«Москвич—2140», «412»

1 — катушка зажигания; 2 — распределитель: 3 — свечи зажигания; 4 — стартер; 5 — аккумуляторная батарея; 6 — амперметр; 7 — контакты прерывателя; 8 — кулачок прерывателя; 9 — клемма прерывателя; 10 — конденсатор; 11 — замок зажигания; 12 — дополнительный резистор (сопротивление).

«Жигули»

1 — катушка зажигания; 2 — распределитель; 3 — свечи зажигания; 4 — генератор; 5 — аккумуляторная батарея; 6 — контакты прерывателя; 7 — кулачок прерывателя; 8 — клемма прерывателя; 9 — конденсатор; 10 — замок зажигания.

«Запорожец»

1 — катушка зажигания; 2 — распределитель; 3 — свечи зажигания; 4 — стартер; 5 — аккумуляторная батарея; 6 — дополнительное реле стартера; 7 — контакты прерывателя; 8 — кулачок прерывателя; 9 — клемма прерывателя; 10 — конденсатор; 11 — замок зажигания; 12 — дополнительный резистор (сопротивление).

Условная расцветка проводов

красный
коричневый
оранжевый
розовый
голубой с черным
зеленый
черный
белый

ТРАЙЕЛ

ТРАЙЕЛ

Нашим любителям спорта хорошо известны мотокросс, спидвей, кольцевые гонки, многодневки, мотобол. Все эти соревнования требуют специальных условий — спортивных или гоночных машин, трасс или стадионов — и потому, как правило, не могут принять желающих испытать свое мастерство на личном мотоцикле. Однако есть состязание, доступное практически любому мотоциклисту. Это трайел — вождение по пересеченной местности с соблюдением определенных правил, имеющих мало общего с кроссом. Трайел, зародившийся много лет назад в Англии, широко развит во многих странах: ГДР, Польше, Чехословакии, Бельгии, Голландии, ФРГ и других. По трайелу проводятся чемпионаты Европы и мира, промышленность выпускает для него мотоциклы, несколько отличные от дорожных, его пропагандируют специальные журналы.

У нас трайел известен значительно меньше. Чаще можно встретить название триал, не совсем в данном случае правильное: таким словом давно нарекли родственника шестидневки ФИМ — двухдневные состязания на регулярность движения, которые входят в программу чемпионатов Европы и кубков дружбы социалистических стран по мотоспорту. Все же трайел вызвал интерес и у наших мотоциклистов, в первую очередь у тех, кто ездит в дальние путешествия и должен уметь водить машину в самых разнообразных, порой непростых дорожных условиях. У нас, в Латвии, например, проводятся трехэтапные встречи любителей трайела — их организует клуб мототуристов при республиканском совете по туризму. Трайел входит в программу международных состязаний на дорожных мотоциклах — «Слетов друзей ЯВЫ». Наш десятилетний опыт свидетельствует, что этот вид мотоспорта дает возможность с использованием дорожных мотоциклов и мопедов при минимальном риске проверить водительскую подготовку участников по самым высшим меркам, увлечь их, вызвать спортивную заинтересованность.

Так что же такое трайел? Его основу составляют 8—10 этапов — участков, трасса которых проложена по пересеченной местности. Желательно, чтобы они были разнообразными как по покрытию (песчаные, каменистые участки, овраги, броды, лесные тропы), так и по конфигурации (подъемы, повороты, спуски). Каждый участок имеет длину 50 — 150 метров, ширину от 1,5 до 8 метров и огораживается какими-нибудь ограничителями (плотной тесьмой, бечевкой и т. п.). Если позволяет местность, этапы можно размещать почти непрерывно. Но чаще всего сделать это нельзя, и их разделяют порой значительные расстояния. Переезды от этапа к этапу участники совершают по заранее указанным дорогам.







Главный смысл трайела — проехать этап, не останавливая мотоцикл и не касаясь ногами грунта. За каждое касание участнику начисляется одно штрафное очко, за падение, остановку, выезд за пределы участка — 10 очков. Этап обслуживает, как правило, один судья. Он внимательно следит за ошибками мотоциклиста и после финиша вносит штрафные баллы в его карточку. Если на одном этапе количество очков превысит 10, то спортсмен исключается из соревнований.

Скорость прохождения этапа не учитывается. Устанавливается лишь контрольное время прохождения всей дистанции, начиная со старта и кончая финишем на последнем этапе. Здесь судьи суммируют штрафные очки, полученные на отдельных участках, и победителем становится тот, у кого их оказалось меньше.

На этих снимках, сделанных фотокорреспондентом Г. Вонсовским на соревнованиях по трайелу в окрестностях Елгавы, показано, как мотоциклисты местного клуба мототуристов преодолевают отдельные участки. Все они выступали на дорожных мотоциклах и уверены, что трайел — отличная школа повышения водительского мастерства. И еще — увлекательный спорт, доступный всем мотоциклистам.

Х. БУЛС,
судья республиканской категории

Латвийская ССР,
г. Елгава



ОПЕРАЦИЯ «ТРАНСФОРМАТОР»

Одной из крупных строек десятой пятилетки по праву считается Колымская ГЭС. Ее сооружение идет нарастающими темпами, и уже в декабре нынешнего года энергетики обещают поставить под промышленную нагрузку первый гидроагрегат, который даст ток в энергосистему Колымы. Свой вклад в выполнение этого обязательства внесли запорожские энергостроители: они изготовили для ГЭС уникальный трансформатор-гигант весом 186 тонн.

Стальная махина была доставлена в Магаданский порт. Здесь от моряков эстафету приняли автотранспортники. И в 500-километровый путь к Синегорью отправился специальный тяжеловесный автопоезд.

Для перевозки трансформатора челябинские машиностроители изготовили 12-осный трайлер, снабженный 96 колесами с независимой подвеской. Эта «тележка» прибыла в Магадан в разобранном виде. Здесь специалисты объединения «КолымаГЭСстрой» ее смонтировали, испытали, после чего загрузили.

Высокая честь доставить трансформатор к месту назначения выпала бригаде водителей, которую возглавляет один из опытнейших шоферов объединения Юрий Иванович Смирнов.

Но до этого пришлось основательно потрудиться дорожникам. Длина поезда превышала 50 метров, и он не мог вписаться во все существующие на трассе повороты — их пришлось спрямлять, строить новые участки дорог, подсыпать полотно. Поскольку ни один мост на трассе не был рассчитан на такую нагрузку, работники дорожной службы искали обходные пути, строили объезды.



Для надежности на крутых подъемах прицеп буксировали три мощных колесных тягача МАЗ—7310 «Ураган» и один подпирал сзади. Безопасность движения обеспечила специальная группа. Операцию «Трансформатор» возглавили командир взвода дорожно-патрульной службы ГАИ Магаданского ГОВД А. Опольский, начальник отделения ГАИ Хасынского РОВД В. Рыбальченко и начальник ГАИ Ягоднинского РОВД Г. Турек.

Операция завершилась успешно. Вслед за первым трансформатором по проторенному пути пойдут другие тяжеловесные грузы для Колымской ГЭС.

А. КОСТЮК,
старший госавтоинспектор ГАИ УВД Магаданского облисполкома
Фото автора

г. Магадан

БЛАГОРОДНАЯ ЗАДАЧА МАРКИ

Министерство связи СССР выпустило три почтовые миниатюры под общим девизом «За культуру и безопасность дорожного движения». Это одна из наглядных форм массовой пропаганды правил движения, грамотного поведения на улицах и дорогах. Вместе с радио- и телепередачами, с печатной продукцией — статьями и плакатами, с лекциями и кинофильмами марки служат делу безопасности движения транспорта.







Представленные здесь миниатюры выполнены художником Е. Анискиным.

СВЕРХПЛАНОВАЯ ПРОДУКЦИЯ ЗИЛа

Успешно завершив 1979 год и удостоившись переходящего Красного знамени ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ за достижение наивысших результатов во Всесоюзном социалистическом соревновании, коллектив ЗИЛа наращивает темпы. Программа объединения очень напряженна. 73% его продукции идет со Знаком качества. В короткое время разработаны и построены опытные образцы автомобилей ЗИЛ—169, ЗИЛ—132 и ЗИЛ—133 с дизельным двигателем. В базовую модель ЗИЛ—130 внесено за последние годы более 150 усовершенствований.

Моторное производство одного из крупнейших автомобильных объединений страны должно изготовить в этом году 250 тысяч двигателей. Но благодаря творческой инициативе рабочих их будет собрано на 2000 больше. Эта инициатива строится прежде всего на лучшем использовании рабочего времени. Шесть тысяч работников объединения включились в это движение. По предварительным подсчетам, оно даст коллективу возможность выпустить в нынешнем году дополнительно 1100 грузовых автомобилей, а за всю пятилетку в результате реализации встречного плана — около 6000.

В планах зиловцев — создание опытных образцов грузовиков с дизелем повышенной мощности — ЗИЛ—4331, ЗИЛ—4945 и ЗИЛ—4421. Эти обязательства автозаводцев вошли в общие социалистические обязательства трудящихся Москвы.

ПОСТАВКИ РАСТУТ

Недавно в нашей столице открыто представительство западногерманской фирмы «Роберт Бош ГмбХ». У нее уже налажены деловые связи со многими советскими внешнеторговыми объединениями, в том числе и с «Автопромимпортом». В обмен на ряд советских товаров «Бош» поставляет, наряду с другим оборудованием, технику для автомобильной промышленности.

Товарооборот «Роберта Боша» с нашими организациями постоянно растет и достиг уже около 35 миллионов марок ФРГ. Правление фирмы высказывается за дальнейшее развитие взаимовыгодных деловых связей с советскими партнерами.

СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ШЛЕМЫ ИЗ РИГИ

Производственное объединение «Спутник» ЦК ДОСААФ Латвийской ССР разработало новый тип защитного шлема, предназначенного для спортсменов-автомобилистов, мотоциклистов и водномоторников. Специальной модификацией его могут воспользоваться парашютисты и дельтапланеристы.

Новый шлем сохранил привычные классические формы, но его внешняя оболочка выполнена из стеклопластика на полиэфирных смолах. Наружная поверхность покрыта декоративным слоем смолы, окрашенной пигментами в различные цвета. Главное же отличие его от предшественников — в конструкции амортизирующего устройства, поглощающего кинетическую энергию при ударе. Вместо применявшихся раньше ленточных амортизаторов установлены специальный вкладыш и амортизаторы из двух видов пенополиуретана — жесткого и эластичного. Благодаря этому шлем соответствует жестким требованиям нового государственного стандарта (ГОСТ 12.4.014—75) и не уступает по своим качествам признанным шлемам зарубежного производства.



Стеклопластиковые шлемы «Рига» имеют привлекательную отделку.



Новый шлем «Рига» более совершенной конструкции: 1 — ремни крепления шлема с подбородником; 2 — съемный козырек; 3 — внешняя оболочка; 4 — амортизирующий вкладыш; 5 — теменной амортизатор; 6 — ткань; 7 — круговой амортизатор.

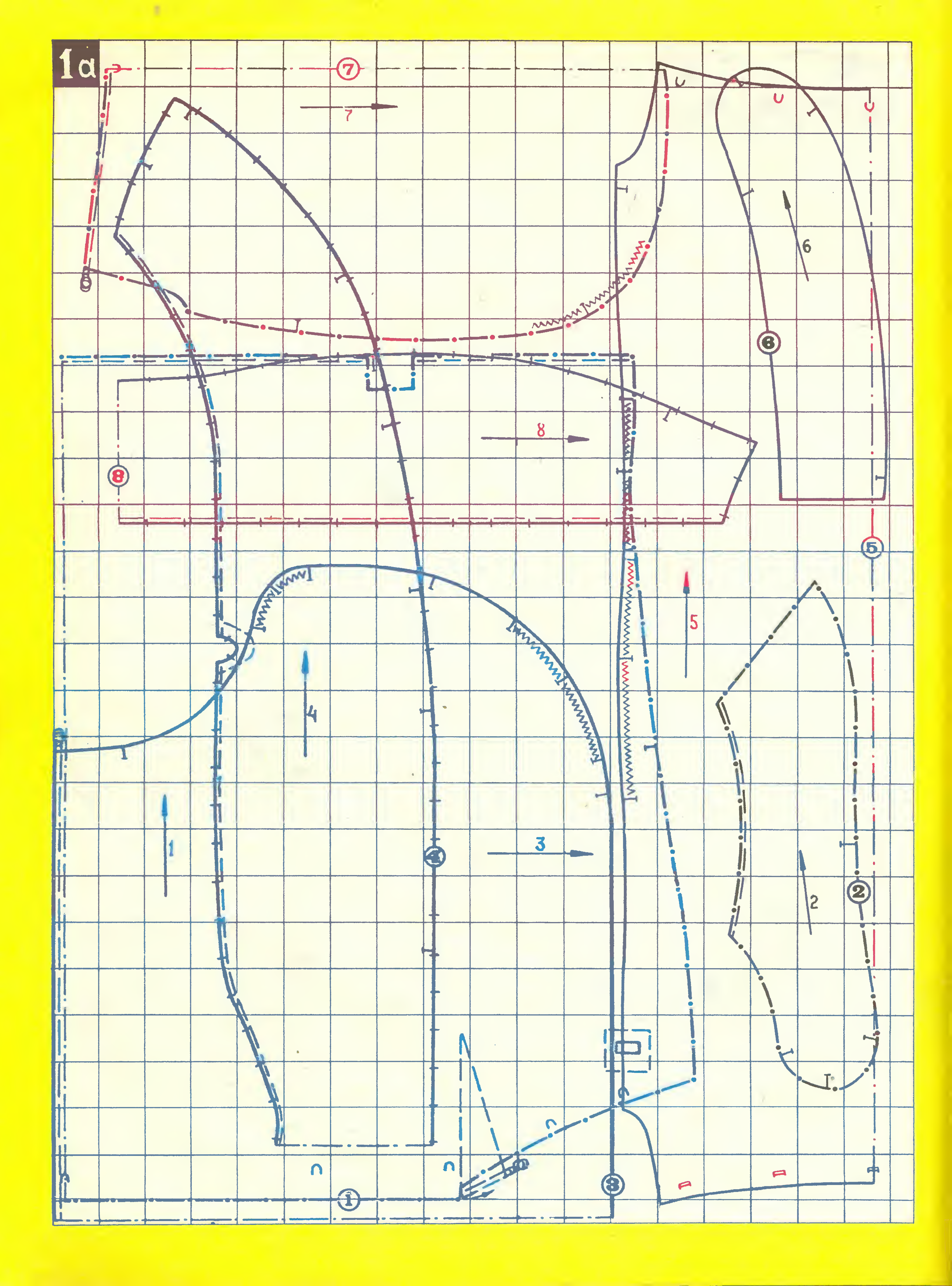

1a
7
8
6
5
4
1
3
2

Рис. 1. Выкройки чехлов (а) для сидений ВАЗ—2101 и условные обозначения (б) на них: а) 1 — спинка заднего сиденья; 2 — боковина спинки заднего сиденья; 3 — подушка заднего сиденья; 4 — боковина подушки заднего сиденья; 5 — спинка переднего сиденья; 6 — боковина спинки переднего сиденья; 7 — подушка переднего сиденья; 8 — боковина подушки переднего сиденья;

1б

1
2
3
4
5
6
7
8
9 ①

б) 1 — знаки соединения деталей; 2 — средняя линия деталей; 3 — долевая (основная) нить; 4 — знак посадки (стягивания) ткани; 5 — места установки крючков; 6 — места установки петель; 7 — места вдергивания тесьмы; 8 — точки фиксации тесьмы; 9 — номера деталей.

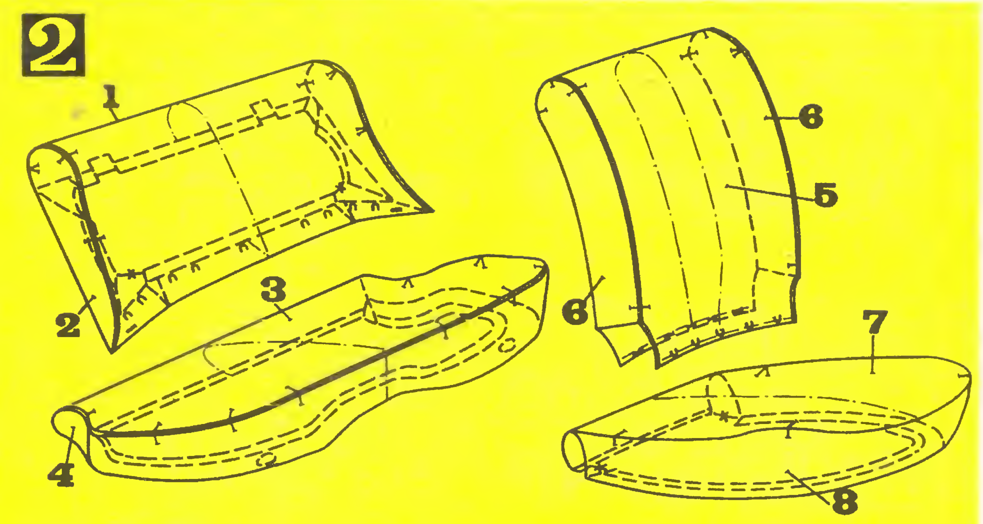


Рис. 2. Общий вид сшитых чехлов (обозначения деталей те же, что и на рис. 1).

ЧЕХЛЫ НА СИДЕНЬЯ ВАЗ—2101

Этим материалом, подготовленным ленинградцем инженером И. М. АЛЕКСАНДРОВЫМ, мы отвечаем на участившиеся в редакционной почте просьбы владельцев первой модели ВАЗа.

КЛУБ "АВТОЛЮБИТЕЛЬ"

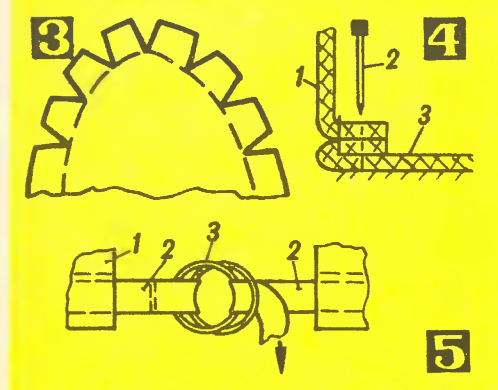


Рис. 3. Зубчатые вырезы на радиусных швах.

Рис. 4. Швы подгибают от боковины в сторону подушки (спинки) и пришивают к ней вторым швом: 1 — боковина чехла; 2 — игла; 3 — подушка (спинка) чехла.

Рис. 5. Установка замков из колец на тесьме: 1 — чехол; 2 — тесьма; 3 — кольца.

Предлагаемые здесь выкройки чехлов проверены на практике. Такие чехлы, изготовленные из мебельной обивочной ткани, исправно служат на моих «Жигулях» второй год — почти 20 тысяч километров. Единственное требование, которое предъявляется к ним при изготовлении, — это аккуратность и точность в процессе кройки и шитья. Расход материала на комплект чехлов — 5,5 м при ширине полотна 140 см.

Для начала следует взять лист «миллиметровки» или обычной бумаги, на которой с чертежа (рис. 1) нанести сетку с ячейками 5×5 см. Перенести на бумагу контуры отдельных деталей и вырезать их. Для деталей, имеющих два положения — левое и правое, например боковин спинок сидений, достаточно одной выкройки, поскольку ее можно использовать с обеих сторон.

Разложите выкройки на полотне так, чтобы наиболее рационально использовать материал, но при этом совмещая направление стрелок на бумаге с направлением основных нитей ткани. Очертите их мелом и вырежьте заготовки чехлов. На заготовках пометьте знаки соединения, которые проставлены на чертежах. Надо иметь в виду, что по всем наружным швам даны припуски 1—1,5 см, а в местах вдергивания тесьмы они равны 2—3 см. Кстати, подгибку для тесьмы можно сделать и из другого материала.

После раскроя детали сметывают так, чтобы знаки соединения совпали, а в местах, обозначенных знаком посадки, материал был посажен (стянут). Общий вид сметанных чехлов с расположением деталей и знаков соединения показан на рис. 2. Для большей уверенности в правильности раскроя можно примерить чехлы на сиденья. Если они удачно скроены и сметаны, сшивайте их на машинке.

На всех радиусных швах (верх боковин и закругления подушек) делают зубчатые вырезы (рис. 3) для лучшей укладки шва при последующей строчке. Швы от боковин подгибают в сторону спинки или подушки сиденья и прострачивают на машинке на расстоянии 0,5—1,0 см от края, как показано на рис. 4. Сшивать чехлы лучше капроновыми нитками, дающими большую прочность соединений и хороший декоративный вид шва.

Тесьму или шнур вдевают в чехлы и закрепляют в точках, показанных на рис. 2. В чехлах для спинки заднего и подушек всех сидений к одному из концов тесьмы на расстоянии 2—3 см от выхода из ткани прикрепляют замки из колец диаметром 10—15 мм (рис. 5). С такими замками удобнее крепить чехлы на сиденьях. Ко всем этим деталям, а также к чехлам для спинок передних сидений в указанных на выкройках местах прикрепляют швейные (брючные) крючки и петли или кнопки («пальтовые»).

В чехле для спинки заднего сиденья есть вырезы, в которые вводят металлические скобы, крепящие спинку к кузову. Эти вырезы необходимо обшить подкладкой из того же материала, прострочив ее на расстоянии 1,5—2 см от выреза.

На чехлы спинок передних сидений можно нашить карманы для разных дорожных мелочей. Давать какие-нибудь рекомендации здесь сложно, поскольку у каждого владельца машины свой вкус и свои потребности. Скажем только, что пришить карман — дело простое.

В заключение несколько слов о надевании чехлов. С подушек переднего сиденья надо снять боковые пластмассовые накладки, надеть чехлы, закрепить их тесьмой, а крючки зацепить за арматуру сиденья, чтобы чехлы не сползали. После этого накладки закрепить теми же винтами поверх чехлов. Так же закрепить крючками за арматуру чехлы спинки и подушки заднего сиденья. При установке в машине заднего сиденья следите, чтобы вырезы в чехлах совпали со штырями, которыми подушку фиксируют на основании.

ИСПЫТЫВАЕТ "ЗА РУЛЕМ"

ВАЗ—2121 40 000 КИЛОМЕТРОВ

Наш рассказ о редакционном тесте «Нивы» был начат в апрельском номере этого года. Тема настоящего отчета, как мы обещали прошлый раз, — состояние узлов и агрегатов после сорокатысячного пробега. Группа читателей из г. Йошкар-Олы, от имени которых прислал письмо А. Николаев, Н. Хайрединов из села Нившера Корткеросского района Коми АССР, другие товарищи попросили нас подробнее рассказать об особенностях конструкции, обслуживания и эксплуатации оригинальных узлов автомобиля. Эти просьбы мы постарались учесть в настоящем отчете, то же сделаем и в будущих.

Но вернемся к «Ниве». Скажем сразу, что претензий к поведению ее на дороге после 40 тысяч километров пробега не было. Динамика машины вполне удовлетворяла нас. Тормоза всех четырех колес работали исправно, и автомобиль при полном торможении на сухой дороге останавливался без увода в сторону в пределах норм, оговоренных Правилами дорожного движения.

Показателем его общего состояния могут служить результаты контрольных замеров расхода топлива, проведенных нами на шоссе и в городе.

На 100-километровом участке Минского шоссе (от 45-го до 145-го километра), пройденном в обе стороны со средней скоростью 74 км/ч, автомобиль израсходовал две 12-литровые канистры бензина. Условия замера, конечно, нельзя считать идеальными, как того требует инструкция. Во-первых, был конец февраля, а не лето; во-вторых, нельзя было выдержать постоянную скорость 80 км/ч — изредка, но все-таки приходилось работать педалью «газа» (ускорительным насосом) и несколько раз безопасности ради пришлось воспользоваться третьей передачей. Во время замера машина была нагружена на 3/4 полной грузоподъемности. Напомним, что контрольный расход топлива, определенный заводом для полностью загруженного ВАЗ—2121, движущегося летним днем с постоянной скоростью 80 км/ч на высшей передаче по хорошему асфальтовому шоссе, равен 9,9 л/100 км. Для условий, доступных каждому автолюбителю, мы считаем принятую нами точность замеров вполне достаточной, а полученные результаты, с учетом условий испытаний (зима, движение в потоке транспорта по местами заснеженной и скользкой дороге), вполне удовлетворительными.

Движение на мерном участке мы начинали с полным до края заливной горловины баком. Автомобиль стоял так, чтобы правая сторона была выше левой и в баке не было воздуха. Пополняли бак в конце замера при таком же положении машины из канистры емкостью 12 л, а для возможного долива сверх 12 литров имели мерную полулитровую кружку. На городском же маршруте, который в свое время мы использовали для теста «Стиль езды в рублях и литрах» («За рулем», 1978, № 7), при спокойном стиле вождения «Нива» расходовала 14,6 л/100 км.

Чтобы определить порядок изложения наших наблюдений за отдельными узлами и агрегатами машины, здесь и в следующих отчетах мы возьмем за основу сервисную книжку, точнее очередность регламентных работ, записанных в ее талонах.

Начнем с проверки и подтягивания всевозможных гаек и болтов. Под автомобилем действительная необходимость в подтяжке была только у болта, крепящего правую трубу — кронштейн переднего бампера. Под капотом то, что не отворачивали при обслуживании, не потребовало и дополнительных забот. Остальное, естественно, было отвернуто и по окончании регулировок завернуто. В салоне потребовали подтяжки все болты, крепящие передние сиденья. Причем у правого, пассажирского, в большей степени. Очевидно оттого, что его все время приходится поднимать, пропуская пассажиров на заднее сиденье.

Ни один из резервуаров, содержащих масло (кроме картера двигателя), тормозную жидкость или антифриз, не потребовал дозаправки. Моторное масло заменяли, как положено, через 10 000 километров.

После 40 000 километров проверили все предусмотренные сервисной книжкой регулируемые параметры: зазоры в приводе клапанов, натяжение ремня генератора и цепи привода распределительного вала (она, кстати, потребовала подтяжки после 36 385 километров, неожиданно зашумев, но при 40 000 ее шум был на обычном уровне, и операцию по уходу за ней провели для профилактики и очистки совести). Зазор между контактами прерывателя уменьшился до 0,2 мм. Его восстановили до величины 0,4 мм. Момент зажигания оставался в норме. Не понадобилось ничего делать с реле-регулятором, контрольными приборами, осветительной арматурой, приводом сцепления, стояночным тормозом, фарами и замками дверей. Свободный ход рулевого колеса не превышал положенных 20 мм. Его проверяли обычной стальной линейкой по перемещению метки на вершине рулевого колеса.

Предмет нашего особого внимания, а теперь и гордости — состояние колодок задних и передних тормозов. В отношении к стилю езды и пользованию отдельными органами управления автомобилем у нас много общего. И оба мы считаем одним из принципиальных условий — оценку роли тормозов. По нашему мнению, тормоза следует пускать в ход лишь в определенных ситуациях, создаваемых на дороге либо средствами регулирования движения (загорелся красный глаз светофора), либо неожиданными бестактными действиями водителей, сидящих в других машинах. Во все остальное время прежде всего должна работать собственная голова, обеспечивая ровное, спокойное и безопасное для себя и окружающих движение машины в любом транспортном потоке. Выгоду такой манеры езды трудно переоценить как в моральном, так и в материальном исчислении. Состояние тормозных колодок «Нивы» еще раз подтвердило справедливость нашей



1. Неосторожное нажатие на замерзшую пластмассовую обивку, находящуюся под левой ногой водителя, может повредить ее.

2. Так выглядит пластмассовый кожух, соскочивший с посадочного пояска на резиновом чехле шарнира в приводе передних колес.

3. После 40 000 километров пробега толщина накладок на колодках передних тормозов — не менее 4 мм.

4. Прилагать большое усилие к ручке, фиксирующей спинку заднего сиденья, не следует. Если на ней образовалась ступенька от контакта со скобой на спинке, уберите ее напильником.

5. Песок и грязь, своевременно не смытые с опорной чашки пружины, могут повредить антикоррозионную защитную пленку.

Фото Р. Кадырова



точки зрения. После 40 000 километров пробега толщина накладок всех четырех передних колодок была не менее 4 мм. Самая тонкая часть задних накладок — не менее 3,5 мм. До предельно допустимой толщины накладок — 1,5 мм еще весьма и весьма далеко.

Обращаем внимание владельцев «Нивы» на одну особенность ее передних тормозов — плавающую конструкцию суппорта, позволяющую разместить рабочие цилиндры в одном блоке с одной стороны от тормозного диска. В инструкции, прилагаемой к автомобилю, этот узел описан довольно скудно. Подробнее о нем рассказано в журнале «За рулем» (1980, № 3, статья «Тормоза «Нивы») и в книге «Автомобиль ВАЗ—2121 «Нива» (Москва, «Транспорт», 1980, тираж 100 000 экз.) заводских авторов В. А. Вершигоры, А. П. Игнатова, К. Б. Пяткова. Такая конструкция тормозного механизма, давая определенные преимущества в компоновке целого ряда узлов и деталей, окруженных диском колеса, а также в устойчивости и управляемости машины благодаря более выгодной геометрии подвески обязывает более строго следить за ее состоянием. Нельзя допускать, чтобы направляющая колодок, суппорт и прижимные рычаги суппорта были покрыты грязью, мешающей возвращению суппорта в нейтральное среднее положение после растормаживания механизма. Иначе неизбежен повышенный износ колодок. Это обстоятельство обязательно должны учесть владельцы ВАЗ—2121, постоянно эксплуатируемых на бездорожье.

Кстати о грязи. Вымывать ее надо с деталей не только тормозных механизмов, но и подвески. Как мы заметили, она обязательно скапливается на нижних опорных чашках пружин и может закрыть их нижние витки. Во время активной работы подвески с большим перемещением колес нижние витки пружин могут сильно сближаться и, зажимая между собой песок и мелкие камешки, разрушить антикоррозионную пластмассовую пленку на пружинах.

В числе обязательно проверяемых при обслуживании деталей защитные колпачки и чехлы шарниров рулевых тяг, шаровых опор подвески, шарниров привода передних колес. Поврежденных резиновых деталей на нашей «Ниве» мы не обнаружили. Но вернули на место соскочивший на вал пластмассовый кожух, защищающий от повреждений резиновый чехол левого шарнира. И кожух и чехол закреплены на валу тонким ленточным стяжным хомутом. Можно предположить, что во время поездки по глубокому снегу мы могли излишне нагрузить кожух, отчего он и соскочил с посадочного пояска на резиновом чехле. Во всяком случае, после езды по бездорожью загляните под машину и проверьте состояние этих деталей.

Сервисная книжка и инструкция рекомендуют через каждые 10 000 километров проверять состояние резиновых втулок (сайлент-блоков) рычагов передней подвески. Однако в инструкции нет конкретных указаний, как и что при этом контролировать. Пользуясь случаем, расскажем о методике, рекомендованной ВАЗом для СТО, но сначала несколько слов о конструкции этих резинометаллических шарниров и особенностях работы.

Сайлент-блоки верхних и нижних рычагов несколько различаются размерами, но по конструкции абсолютно одинаковы. Они состоят из наружных и внутренних металлических втулок, соединенных между собой привулканизированными резиновыми элементами. При сборке сайлент-блок запрессовывают наружной втулкой в отверстие, а через внутреннюю — проходит ось рычага. С обеих сторон внутреннюю втулку прижимают шайбы, стянутые с ней в один плотный пакет самоконтрящейся гайкой, навернутой на резьбовой конец оси. Таким образом, качание рычага происходит за счет деформации резиновых элементов сайлент-блоков без проворачивания их относительно металлических деталей. В противном случае немедленно начинается интенсивный износ и разрушение резины. Поэтому важно следить, чтобы сайлент-блоки были всегда затянуты и сохраняли определенный внешний вид. Не должно быть разрывов и одностороннего выпучивания резины, подрезания или заметных износов ее по торцам шарниров.

Есть два размера, которые могут характеризовать нормальное состояние шарнира. Первый: радиальное смещение (эксцентриситет) внутренней металлической втулки относительно наружной. Проверить его можно, замерив расстояние от противоположных краев упорной шайбы, что под гайкой крепления на оси рычага, до соответствующих им точек на отбортовке наружной втулки шарнира. Эксцентриситет не должен превышать 2,5 мм.

Часть резинового элемента, подобно краю катушки, зажата между отбортовкой наружной втулки и упорной шайбой. Расстояние между ними должно быть в пределах 3,0—7,5 мм, и оно определяет правильность запрессовки сайлент-блока в отверстие рычага.

Обивка салона «Нивы» сделана из термопластичного полимера. На морозе она, естественно, становится хрупкой и требует бережного и осторожного обращения. Желательно не нагружать ее, не упираться ногами в обивку пола, боковины и колесных ниш возле ног водителя и переднего пассажира, не опираться с силой на подлокотники заднего сиденья и не укладывать тяжелый груз на боковины в багажнике до тех пор, пока машина не прогреется внутри отопителем. Иначе полимер трескается, и обивка теряет опрятный и привлекательный вид. Будьте осторожны при перевозке эмалей, красок и растворителей, которые весьма агрессивны по отношению к материалу обивки.

Складывающаяся спинка заднего сиденья «Нивы» удерживается фиксаторами, установленными на боковинах кузова. Со временем в сравнительно мягком материале фиксаторов от контакта со стальными скобами спинки появляются ступеньки, мешающие освобождению рычажка фиксатора привычным нажимом. Силу применять ни к чему. Лучше выработать привычное движение руки и нажимать на спинку сиденья в сторону багажника.

Однажды при установке капота в вертикальное положение обломился его упор, правда, уже после 40 000, о которых мы пишем, но сказать об этом следует. Как нам кажется, две маленькие точки сварки, несущие нагрузку от всего паруса капота, явно скромное крепление упора. Безусловно, это мелочь, но на общем хорошем фоне впечатлений, оставленных годом эксплуатации машины, она кажется неуместной.

Н. РАЗИНЧЕВ,
редактор отдела эксплуатации и сервиса
О. БОГДАНОВ,
редактор

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА



Мотоциклистам разных поколений давно знакомы легкие двухколесные машины, несущие на бензобаке изображение аиста. Большинство мотолюбителей именно с них начинало свою мотоциклетную биографию.

За годы, прошедшие с начала производства мотоциклов в Минске, намного выросла их мощность, улучшились динамические характеристики, повысилась комфортабельность.

Обладатель двухколесной машины, как правило, редко бывает полностью удовлетворен ей. Чем больше он ездит, тем больше желает ее усовершенствовать. Минские мотоциклы — не исключение. За время выпуска модели ММВЗ—3.115 («За рулем», 1976, № 1) завод получил много писем с предложениями об изменении конструкции. Предложения потребителей, как и результаты испытаний, повлияли на конструкцию. И вот в продаже появился усовершенствованный мотоцикл ММВЗ—3.112. Его цена — 450 рублей.

При первом же взгляде на машину в глаза бросается новое, более удобное широкое и длинное седло. Оно откидывается на петлях вправо по ходу и может быть снято с рамы.

Значительно повышена эффективность тормозов, особенно переднего, нарекания на который были довольно частыми. В этих целях увеличен (со 125 до 150 мм) диаметр барабанов, применены новые, литые алюминиевые колодки и кулачки специального профиля. Теперь можно контролировать состояние тормозных накладок через отверстие в тормозном диске, закрываемое пробкой. Опорный щит заднего тормоза передает реактивное усилие на раму не через упоры, а через реактивную тягу, крепящуюся к маятнику. Тормозная педаль укреплена на отдельном кронштейне, а не на трубе подножки.

Учтены и другие пожелания потребителей. В частности, увеличен диаметр ступиц колес, а также самих спиц. Спицы стали короче, что в целом сделало колесо более жестким.

Изменена конструкция главной передачи. Новый герметичный кожух лучше уплотняет объем, в котором работает цепь, и обеспечивает ее долговечную работу. Ведомая звездочка вращается на отдельном подшипнике и связана со ступицей заднего колеса не жестко, через болты (как было на ММВЗ—3.115), а через пальцы с резиновыми демпферами. Такая конструкция позволила намного снизить ударные нагрузки на двигатель и цепь. Вместе с тем появилась возможность снимать заднее колесо с мотоцикла, не разбирая кожуха цепи и не снимая ее.

Маятник, который на прежних моделях минских мотоциклов был установлен на втулках, теперь закреплен на сайлент-блоках, не требующих смазки. Это не только увеличило долговечность узла, но и улучшило работу задней подвески.

В дополнение к элементам безопасности, которые наша усовершенствованная модель унаследовала от предшественницы, ММВЗ—3.115, мы изменили крепление подножек пассажира, которые при ударе о случайное препятствие складываются под углом 45°. Облегчит установку мотоцикла на центральную подставку бугель, вваренный с левой стороны рамы вместо укрепленного на багажнике (так было на прежней модели).

Мотоцикл ММВЗ—3.112 «вооружен» силовым агрегатом мощностью 12 л. с. Прибавка в 1 л. с. достигнута не столько увеличением частоты вращения коленчатого вала (6400—6600 против 6300—6500 об/мин у ММВЗ—3.115), сколько совершенствованием процессов газообмена. В результате не только выросла мощность, но и улучшилась скоростная характеристика. Этому способствует и новый карбюратор К62К.

Наша последняя модель пока дитя без имени. Хотелось бы найти для нее название, достойное семьи мотоциклов самого маленького класса. Поэтому приглашаем читателей выбрать название. Признанное наиболее удачным украсит мотоцикл ММВЗ—3.112. Одновременно хотим выразить благодарность нашим постоянным корреспондентам тт. Левочкину из Оренбурга, Фабро из Запорожья, Ложкину из Пермской области и многим, многим другим, чьи советы, предложения и пожелания помогают нам совершенствовать конструкцию минских мотоциклов.

Г. ХАБЛАК,
главный конструктор ММВЗ
К. КОЗЕЛ,
начальник КБ
В. БОРЕЙШО,
инженер

г. Минск

Техническая характеристика

Общие данные. Масса (сухая) — 104,5 кг. Максимальная нагрузка — 150 кг. Максимальная скорость — 95 км/ч. Расход топлива: контрольный при скорости 71 км/ч — 3,3 л/100 км, средний эксплуатационный — 4,0—4,5 л/100 км.

Габарит. Длина — 2100 мм. Ширина — 790 мм. Высота — 1200 мм. База — 1230—1320 мм. Дорожный просвет — 125 мм (не менее).

Двигатель. Одноцилиндровый, двухтактный. Рабочий объем — 123 см³. Степень сжатия — 9,2—9,8. Применяемый бензин — А-76. Мощность — 12 л. с. при 6400—6600 об/мин.

Трансмиссия. Сцепление — многодисковое в масляной ванне. Коробка передач — четырехступенчатая с ножным переключением. Главная передача — цепь в герметичном кожухе. Шины — 3,00—18.

Экипажная часть. Рама — трубчатая одинарная. Тормоза — барабанные. Подвеска: переднего колеса — пружинная телескопическая вилка с гидравлическими амортизаторами, заднего — маятниковая пружинная вилка с гидравлическими амортизаторами.



Мотоцикл ММВЗ—3.112 будет поступать к потребителям окрашенным в красный цвет с отдельными деталями черного цвета, как на снимке. Некоторое количество машин будет сине-черным. Усовершенствованную модель легко отличить также по увеличенным тормозным барабанам и измененному по форме седлу.

Фото Л. Лютаревича



СЛАГАЕМЫЕ

Резкий рост производства автомобилей в последнее десятилетие сопровождался интенсивным развитием автосервиса, который призван обеспечивать ремонт и техническое обслуживание машин, находящихся в личном пользовании советских граждан. Особенно нуждается в услугах сервиса многочисленная категория автолюбителей, профессионально далеких от техники. Автомобиль для них — просто транспортное средство, заниматься обслуживанием и ремонтом которого часто нет ни возможности, ни должного умения. Реконструкция старых, строительство новых станций и центров, оснащение их современным оборудованием, подготовка квалифицированного персонала — вот задачи, которые решались в первую очередь. И хотя они не сняты с повестки дня и сегодня, уже можно говорить об автосервисе как о сложившейся в основном отрасли сферы обслуживания.

Но далеко не везде и не всегда автолюбители удовлетворены общением с ним. Случается, что даже там, где предприятий автосервиса явно не хватает, некоторые СТО остаются незагруженными, не выполняют государственный план. Причина тому—недоверие к ним автолюбителей, почву для которого создают недоброкачественная работа, волокита, неточности в финансовых расчетах с клиентом.

В то же время есть немало примеров, где автосервис пользуется доброй репутацией именно потому, что сумел завоевать доверие клиента. В этом отношении заметны успехи автотехобслуживания в Литве. Наш корреспондент Б. Синельников присутствовал на республиканском совещании работников автосервиса, побывал на некоторых СТО и беседовал с генеральным директором объединения «Автосервис» А. УГЯНСКИСОМ.



Станция технического обслуживания автомобилей в Каунасе.

Порядок и чистота на СТО, бережное отношение к машине во многом способствуют укреплению добрых взаимоотношений между предприятием и клиентом.

Фото Ш. Файнаса

ДОВЕРИЯ

СЕРВИС

— Ваша республика занимает второе место в стране по количеству автомобилей на 100 жителей, немного уступая лишь Эстонии. А какова «мощность» и география службы автосервиса?

— Сфера действия нашего объединения, подчиненного республиканскому Министерству бытового обслуживания населения, условно разделена на пять зон. В каждой из них есть, если можно так сказать, головное предприятие, имеющее несколько СТО в городах и населенных пунктах. Количество станций каждый год увеличивается за счет капитальных вложений и переоборудования сельских мастерских, получающих новую базу. Кроме того, мы стремимся расширять службу срочной технической помощи в пути. Каждое предприятие имеет для этого несколько специально оборудованных машин.

— Вы говорили на совещании, что объединение ежегодно увеличивает объем услуг автолюбителям на 15 процентов. Благодаря чему идет рост?

— В основном — в результате увеличения производительности труда, которая возросла за четыре года текущей пятилетки на 36 процентов. Этому способствовали совершенствование организации труда, механизация трудоемких процессов, повышение трудовой дисциплины и, если хотите, приобретенный опыт в смысле анализа конъюнктуры спроса, маневрирование нашими производственно-техническими мощностями. Скажем, такой пример.

Год—два назад стало меньше заказов на техобслуживание «жигулей» (автолюбители научились многое делать своими силами). В то же время возросла потребность в крупном ремонте — кузовном, двигателей. Мы оперативно среагировали на это, соответствующим образом перестроив производство.

Другой пример (кстати, связанный с первым): в последние годы заметно сократилось количество мотоциклов в республике. Станции, обслуживающие их, оказались незагруженными. Ныне там организован ремонт автомобильных двигателей и других агрегатов. Подобные меры позволяют нам не только выполнять, но и перевыполнять ежегодные планы, а главное — удовлетворять запросы населения республики в автосервисе.

— А нет ли при этом опасности, что будут урезаны запросы какой-то части владельцев личного транспорта? Ну, в данном случае тех же мотоциклистов?

— Нет, нет. Ремонт всех мотоциклов мы сосредоточили в крупной специализированной мастерской Каунаса. Это не значит, что теперь нужно ездить за тридевять земель, чтобы сдать в ремонт ЯВУ или «Восход». На нескольких СТО каждого головного предприятия сервиса установлены дни приема для владельцев мотоциклов. В это время туда прибывает передвижная мастерская из Каунаса. Если помощь нельзя оказать на месте, то мотоцикл или агрегат забирают для ремонта, а затем возвращают владельцу. Все расходы по перевозке идут за счет объединения.

— Побывав на СТО и поговорив с клиентами, я увидел отрадную картину: автолюбитель, обращающийся на СТО, уверен в помощи быстрой, квалифицированной и в достаточно полном объеме. Очевидно, это и есть слагаемые того, что мы вкладываем в понятие доверие. Хотелось бы от вас услышать, что способствует созданию этого климата доверия.

— Мы отлично понимаем и постоянно внушаем каждому нашему работнику, что к клиенту надо относиться как к своему товарищу, обратившемуся за помощью, — внимательно, дружески. Тех, кто не следует этому принципу, — воспитываем. Не помогает — предлагаем оставить службу сервиса, искать другую работу.

Атмосферу внимательности, дружелюбия клиент должен ощущать с того момента, как он перешагнет порог СТО. Приемная заказов, как вешалка, с которой начинается театр. Если есть возможность, устраиваем ее в виде гостиной, куда приятно войти и подождать приема. К хозяину ее — приемщику особые требования. Мало только вежливости, надо расположить заказчика заинтересованностью к его просьбе. Если она невыполнима, объяснить настоящую причину и дать квалифицированный совет, как лучше поступить.

— Вы сказали: «если просьба невыполнима». А почему она может быть невыполнимой? Часто ли приходится отказывать в ремонте?

— Почти все отказы вызваны отсутствием в данный момент тех или иных деталей. Ряд их постоянен и насчитывает не более сотни наименований, в то время как на нашей базе запасных частей их более восьми тысяч.

Получается парадоксальная картина. Сделан крупный ремонт аварийного автомобиля на общую сумму в полторы—две тысячи рублей. К качеству и срокам клиент претензий не имеет, а уезжает все же неудовлетворенным: не заменены глушитель, крестовина карданного шарнира, тормозные колодки. Это как раз то, что мы относим к постоянному дефициту. В то же время некоторые заводы стараются поставить сверх установленных фондов детали, имеющие крайне малый спрос.

Такое положение, на наш взгляд, возникает отчасти из-за просчетов в планировании производства запасных частей, из-за отсутствия необходимой координации между заинтересованными организациями — распределителями фондов «Союзглававтосельмаш», «Союзавтотехобслуживание», заводами-изготовителями и потребителями.

В 1974 году в Вильнюсе была построена первая специализированная база автозапчастей, для которой по нашему заказу филиал НАМИ разработал систему обеспечения с неснижаемым запасом деталей. Однако функционировать так, как это задумано, она не может — дальше оправдательных писем от заводов о причинах срыва поставок деталей дело не пошло.

— Как вы добиваетесь быстрого выполнения заказов, которое обычно очень привлекает автолюбителей?

— Большая часть заказов — это мелкий ремонт, требующий около часа работы. На крупной станции примерно столько же времени уходит на оформление документации, что совершенно не нужно заказчику. Чтобы сократить этот цикл, на СТО организуют участки срочного ремонта (о них писал журнал), где в присутствии клиента выполняют необходимые работы, упрощая формальности. Это удобно автолюбителям, и мы по мере необходимости увеличиваем количество таких участков.

Что касается среднего и крупного ремонта, то здесь время определяется технологическим процессом. Чтобы машины выходили в срок и надлежащего качества, совершенствуем и строго контролируем ход ремонта. Совершенствуем систему оплаты труда рабочих. Все большее внимание уделяем бригадному методу с учетом коэффициента трудового участия, по которому рассчитывается зарплата каждого члена бригады.

— И последнее. Редакция нередко получает жалобы читателей на невыполнение СТО всех оплаченных работ. Они настаивают на необходимости присутствовать при обслуживании и ремонте своей машины, что, по их мнению, гарантирует качество работы. Какова ваша точка зрения?

— Практика показывает, что на тех СТО, где заказчику разрешено находиться рядом со своей машиной, в ходе мелкого ремонта, жалоб почти не бывает. Мы не препятствуем этому, если, конечно, это не создает помех в работе. Но считаем, что на участке крупного и среднего ремонта присутствие клиента вредит делу, и строго контролируем это положение. Настоящий же залог качества видим в высокой ответственности и квалификации каждого работника предприятия.

Все случаи недобросовестной работы не только сразу обсуждаем в коллективах СТО. Раз в квартал на дне качества, проводимом на одном из предприятий объединения, они становятся предметом принципиального разбора. Разумеется, бракоделы кроме морального несут и материальные наказания, а при повторении подобных случаев применяем и более строгие меры воздействия. В сочетании с постоянной воспитательной работой, применением системы поощрений это, на наш взгляд, одно из средств, помогающих заслужить доверие клиента.

ПОИСКИ, ИДЕИ, РАЗРАБОТКИ

УЭТ, «КАСКАД»

В конце января в газетах «Социалистическая индустрия» и «Труд» появились сообщения об изобретении, сделанном группой авторов во главе с профессором Ташкентского автомобильно-дорожного института (ТАДИ) Н. С. Абрамовым. Судя по письмам в редакцию «За рулем», публикации вызвали широкий интерес. Да и как могло быть иначе. В корреспонденции сообщалось что применение этого изобретения дает около 13% экономии бензина, на 40% снижает токсичность отработавших газов, уменьшает износ тормозов, повышает безопасность движения.

Десятки писем позвали в дорогу. Наш корреспондент побывал в ТАДИ, чтобы на месте ознакомиться с существом многообещающего изобретения и рассказать о нем читателям журнала.

Ташкент. Автомобили, автомобили, автомобили. В Узбекистане им отводится особенно важная роль в народном хозяйстве. Сеть железных дорог и водных путей здесь далеко не так густа, как в центральных и западных районах страны, и автомобиль для многих районов республики — основное транспортное средство. Поэтому не случаен интерес специалистов ТАДИ к изучению самых различных способов экономии топлива, поискам перспективных решений этой актуальной народнохозяйственной задачи.

И вот институт, встреча с одним из ветеранов автомобильной науки, участником Каракумского пробега 1933 года профессором Н. Абрамовым, ассистентом кафедры автотракторных двигателей Л. Баюковым и испытателем Ю. Титовым. Это трое из пяти авторов нового устройства.

На стол ложатся акты института, подтверждающие результаты эксплуатационных испытаний на экономичность и на содержание СО в выхлопе. Рядом с ними — уведомление о принятии устройства к рассмотрению для выдачи авторского свидетельства.

Авторы поясняют, что УЭТ (устройство экономии топлива — так сокращенно назвали они свое детище) — это комплекс приборов, которые при помощи электроники следят за работой мотора и отключают подачу топлива на определенных режимах движения автомобиля. УЭТ, по данным его разработчиков, как уже говорилось, обеспечивает значительные экономию бензина и снижение количества токсичных составляющих в выхлопных газах. Предполагаемая стоимость системы определена авторами в 25—30 рублей. Они утверждают, что если устройство будет поставлено на производство, то им смогут воспользоваться многие автолюбители без конструктивных доработок двигателя.

С самим прибором, его подключением к системе питания на автомобиле, а тем более с его работой познакомиться не удалось. Не удалось и проехать в качестве пассажира на оборудованном такой системой автомобиле по городу. «Патентование» — это слово было ответом на все просьбы показать что-нибудь в натуре.

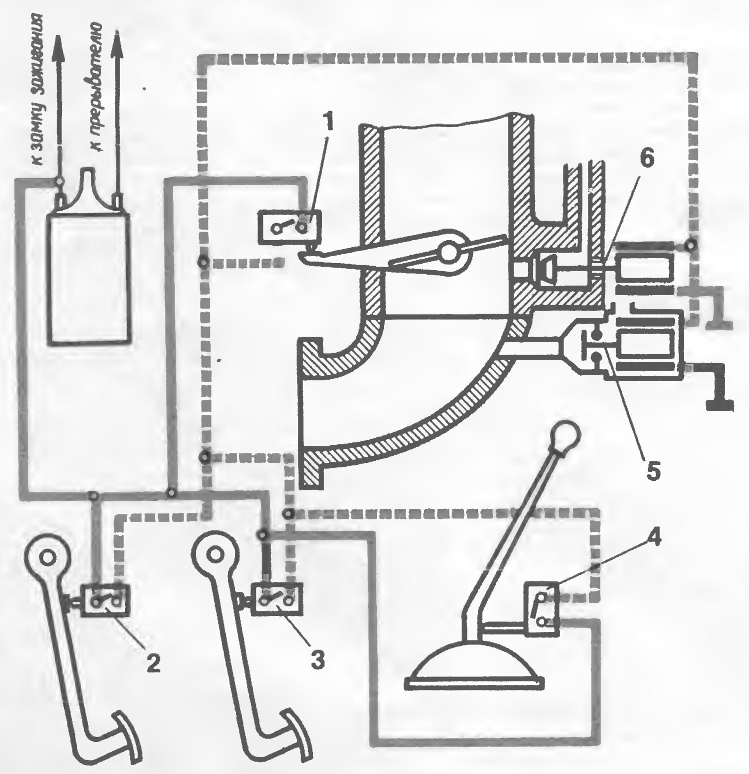
Что ж, обратимся к идее, заложенной в изобретении работников ТАДИ. Принципиально она не нова. Над подобными системами и у нас в стране и за рубежом работают еще с довоенного времени. Одна из них — «Каскад» уже подготовлена к производству и предназначена для широкого применения на автомобилях ВАЗ, АЗЛК, УАЗ и ЗАЗ. Мы попросили двух членов авторского коллектива «Каскада» сотрудников Центрального научно-исследовательского автомобильного и автомоторного института (НАМИ) кандидата технических наук **А. ДМИТРИЕВСКОГО** и инженера **А. ТЮФЯКОВА** изложить историю вопроса, прокомментировать сообщение из Ташкента об изобретении УЭТ и то, что уже можно («Каскад» патентуется во всех ведущих автомобильных странах мира), о самой системе.

Мы знакомы с разработкой группы Н. Абрамова только по упомянутым газетным информациям. Никаких других сведений ни о конструкции, ни о результатах испытаний УЭТ, ни даже о методике их проведения НАМИ не имеет. А значит, ни комментировать, ни тем более как-то защищать или опровергать полученные в ТАДИ результаты мы не беремся до проведения официальных испытаний нашим институтом, головным НИИ отрасли. Поэтому поговорим не об УЭТ, а о таких же по назначению конструкциях — и об известных уже много лет, и о новых, которые сейчас находятся в стадии подготовки к промышленному производству.

Ученые давно установили, что при езде в городе значительную долю в общем объеме токсичных выбросов (окиси углерода и углеводородов), содержащихся в отработавших газах, составляют образующиеся при работе двигателя на режиме так называемого принудительного холостого хода. То есть когда автомобиль движется с включенной передачей и отпущенной педалью акселератора, с торможением двигателем и постепенным снижением скорости и числа оборотов или же при переключении передач. Режим этот очень распространен, особенно в практике опытных водителей, предпочитающих возможно меньше пользоваться тормозами. На принудительном холостом ходу двигатель не отдает, а, напротив, поглощает энергию, накопленную автомобилем. При этом непроизводительно расходуется, буквально «летит в трубу» топливо, подача которого продолжается, и, как мы уже сказали, отмечается наибольший выброс СО и СН.

Нельзя ли как-то воспрепятствовать этому?

Еще в тридцатых годах в СССР, а затем в США были разработаны устройства для прекращения подачи топлива при движении на принудительном холостом ходу — экономайзеры принудительного холостого хода. Управляла ими пневматика, перекрывая бензин в зависимости от разрежения во впускном коллекторе. Они работали нестабильно и поэтому не нашли применения.



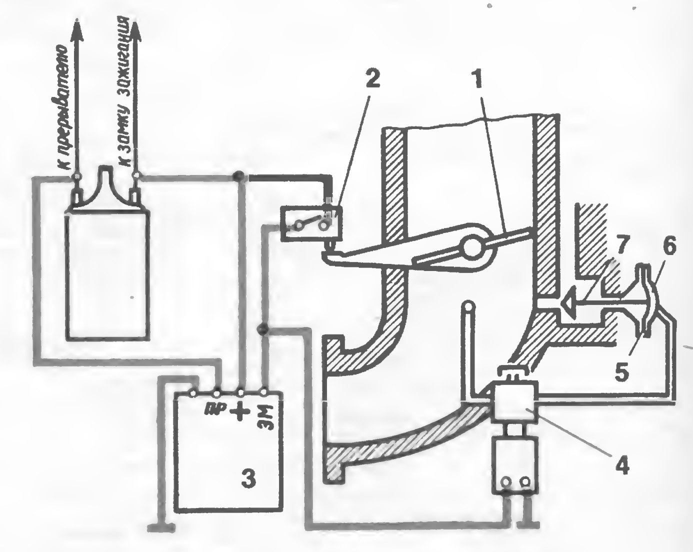


Рис. 1. Система экономайзера принудительного холостого хода (ЭПХХ) с четырьмя датчиками: 1 — датчик положения дроссельной заслонки; 2 — датчик положения педали сцепления; 3 — датчик положения педали тормоза; 4 — датчик включения передачи в трансмиссии; 5 — воздушный клапан; 6 — топливный клапан.

Рис. 2. Система «Каскад»: 1 — дроссельная заслонка; 2 — датчик положения дросселя; 3 — электронный блок (датчик оборотов); 4 — пневмоклапан; 5 — мембранный механизм; 6 — полость мембранного механизма клапана; 7 — клапан рабочей смеси.

И ДРУГИЕ

После войны у нас появились системы, которые не только отключали поступление топлива, но и подавали одновременно воздух во впускной коллектор. Такие устройства помимо экономии бензина уменьшали подсос моторного масла в камеру сгорания, особенно на изношенных двигателях. Однако по ряду причин, главным образом также из-за нестабильности работы, и они не получили распространения.

НАМИ в конце шестидесятых годов начал поиски принципиально новых конструкций для отключения подачи топлива на принудительном холостом ходу. Изучались десятки вариантов. Были разработаны, испытаны и отвергнуты по разным причинам всевозможные экономайзеры, работающие от датчиков разрежения во впускном коллекторе, давления охлаждающей жидкости, центробежного датчика и датчика, связанного с генератором переменного тока. Не получила распространения и система управления, в которой использовались несколько датчиков-выключателей, связанных со сцеплением, коробкой передач, приводом дроссельной заслонки и педалью тормоза (рис. 1). И у этой системы, на первый взгляд простой, обнаружились существенные недостатки. Так, она не позволяет автомобилю (и двигателю) поддерживать минимальную скорость на первой передаче при отпущенных педалях сцепления и акселератора, поскольку в этом случае топливный клапан будет закрыт и двигатель остановится. Кроме того, не обеспечивается прекращение подачи бензина в момент переключения передач, что заметно снижает эффективность действия устройства в условиях интенсивного городского движения.

В результате оптимальным вариантом системы управления был признан электронный блок (датчик оборотов), получающий, подобно тахометру, сигнал от прерывателя и соединенный параллельно с датчиком положения дроссельной заслонки. При этом для снижения силы тока в элементах блока применен электромагнитный пневмоклапан, управляющий мембранным механизмом запорного клапана карбюратора.

Как в этом случае лучше перекрыть подачу бензина?

Исследования показали, что из трех известных способов — сообщения каналов холостого хода с атмосферой, установки клапана в топливном канале у жиклера, перекрытия эмульсионного канала у выхода в смесительную камеру — предпочтительнее последний. Экономайзеры принудительного холостого хода с механическим элементом перекрытия эмульсионного канала как раз и позволили ощутимо снизить выброс СН.

Однако проведенные эксперименты установили, что в момент включения подачи топлива после окончания принудительного холостого хода резко растет выброс СН и ощущается «дерганье» автомобиля. Причина — «осушение» впускного коллектора, унос с его стенок пленки бензина потоком воздуха, проходящего во время принудительного холостого хода через карбюратор. В момент же возобновления работы двигателя вначале идет восстановление пленки за счет осаждения поступающей в коллектор горючей смеси. Таким образом, состав смеси резко обедняется, происходят пропуски воспламенения, повышенный выброс СН, «дерганье» или «провалы». Особенно сильную продувку впускного коллектора вызывает устройство для подачи в него воздуха на принудительном холостом ходу.

НАМИ совместно с Волжским автомобильным заводом искали и нашли решение, устраняющее вредные явления. Это оригинальное устройство, которое состоит из автономной системы холостого хода («За рулем», 1980, № 2, стр. 30), клапана, отключающего подачу топливовоздушной смеси на принудительном холостом ходу, а также управляющего пневмоклапана и электронного блока управления. Этот комплекс приборов получил название «Каскад».

Питается двигатель на самостоятельном холостом ходу при использовании «Каскада» так. Основное количество воздуха поступает, минуя полностью закрытые дроссельные заслонки, в специальное смесеобразующее устройство. Там идет распыление топлива в движущемся с высокой скоростью потоке воздуха. А на принудительном холостом ходу отключается подача в двигатель не только топлива, но и воздуха. Продувка впускного коллектора уменьшается в пять-шесть раз, следовательно, значительно снижается нежелательный унос паров и топливной пленки. Найденное техническое решение позволило резко (до 40%) снизить выброс СН, повысить эффективность торможения двигателем и улучшить ездовые качества машины.

Принципиальная схема «Каскада» приведена на рис. 2. А действует он так.

При работе на холостом ходу дроссельная заслонка **1** полностью закрыта. Контакты датчика **2** ее положения разомкнуты. Через датчик **3** оборотов цепь питания пневмоклапана **4** замкнута. При этом полость **6** пневматического мембранного механизма **5**, приводящего в действие клапан **7**, который перекрывает подачу топливовоздушной смеси на принудительном холостом ходу, соединяется с задроссельным пространством впускного коллектора, и вследствие этого клапан **7** удерживается в открытом положении.

При открытии дроссельной заслонки и увеличении оборотов двигателя до определенной, заданной величины (1500—1600 об/мин и выше) электрическая цепь датчика **3** размыкается. Однако при этом подача тока к пневмоклапану не прекращается, так как контакты датчика **2** положения дроссельной заслонки замкнуты. В момент отпускания педали акселератора (то есть при переходе на принудительный холостой ход) датчик размыкается и прерывает поступление тока в обмотку электромагнита пневмоклапана. В результате перекрывается канал отбора разрежения из впускной трубы, и полость **6** мембранного механизма через специальное отверстие пневмоклапана соединяется с атмосферой. Клапан экономайзера принудительного холостого хода под действием разрежения во впускной трубе закрывает выходное отверстие системы холостого хода, прекращая подачу смеси.

При уменьшении частоты вращения до заданной величины (1100—1300 об/мин) датчик оборотов замыкает цепь питания пневмоклапана. Тот, в свою очередь, перекрывает отверстие, сообщенное с атмосферой, и открывает канал, соединенный с задроссельным пространством. И тогда вновь создается разрежение в полости мембранного механизма. Клапан экономайзера открывается, и в двигатель начинает поступать топливовоздушная смесь. Выключение зажигания прекращает подачу тока к обмотке пневмоклапана, и клапан экономайзера закрывается, предотвращая тем самым работу двигателя с самовоспламенением.

Сейчас уже можно с уверенностью сказать, что при городской езде «Каскад» обеспечивает до 10% экономии топлива, значительное уменьшение содержания токсичных веществ в выхлопе (СО и СН до 40%), улучшение эксплуатационных качеств автомобиля. Этот комплекс можно будет устанавливать и на ранее выпущенные машины.

Но борьба за экономию топлива и чистый воздух в городах продолжается. Разрабатываются новые, более совершенные системы, которые обеспечивают меньшее содержание токсичных веществ в отработавших газах, экономию топлива и масла. Одним из конструктивных решений для дальнейшего улучшения показателей двигателя на режиме принудительного холостого хода является двухсекционная впускная система с экономайзером и воздушным клапаном, доводка конструкции которой близка к завершению.

Эта система рассчитана иа применение двухкамерного карбюратора с последовательным открытием дроссельных заслонок и имеет две раздельные секции впускных каналов для каждого цилиндра. Первая соединена с первичной смесительной камерой карбюратора, вторая — со вторичной. Впускные каналы каждой из секций сходятся в непосредственной близости от впускных клапанов. При движении в городе на невысоких скоростях смесь поступает в основном через первую секцию впускного коллектора. Вторая, свободная в это время от топливной пленки, служит каналом для впуска воздуха на режиме принудительного холостого хода. При продувке цилиндров воздухом на этом режиме пленка из первой секции не «высушивается», и, поскольку ее испарение резко замедлено из-за сильного снижения разрежения во впускном коллекторе, она практически полностью сохраняется до последующего нагрузочного режима. При этом снижается не только расход топлива, но и расход масла во время торможения двигателем.

Ведутся работы и в других направлениях для существенного улучшения показателей на одном из наиболее неблагоприятных, но достаточно распространенном в практике эксплуатации режиме работы двигателя — принудительном холостом ходе.

Работа системы ЭПХХ с четырьмя датчиками

Режим	Включение датчиков				Работа клапанов	
	положения дросселя 1	положения педали сцепления 2	положения педали тормоза 3	включения передач 4	топлива 6	воздуха 5
Холостой ход	—	—	—	+	открыт	закрыт
Разгон, установившееся движение	+	—	—	—	открыт	закрыт
Переключение передач	—	+	—	—	открыт	закрыт
Принудительный холостой ход	—	—	—	—	закрыт	открыт
Торможение на передаче	—	—	+	—	открыт	закрыт

Работа системы «Каскад»

Режим	Включение датчиков		Работа клапанов	
	положения дросселя 2	электронного блока (оборотов) 3	рабочей смеси 7	электромагнит пневмоклапана 4
Холостой ход при менее 1300 об/мин	—	+	открыт	включен
Холостой ход при более 1600 об/мин	+	—	открыт	включен
Работа под нагрузкой	+	—	открыт	включен
Переключение передач	—	—	закрыт	выключен
Принудительный холостой ход	—	—	закрыт	выключен

+ контакты замкнуты; — контакты разомкнуты

Информационно - указательные знаки. Как видите, эта группа знаков получила новое название. Действительно, они не только указывают, скажем, расстояния, направления к населенным пунктам, места пешеходных переходов, остановок общественного транспорта и других объектов, но и информируют водителей о тех или иных режимах движения. В соответствии с этими целями проведен и новый отбор, в результате которого 11 знаков были переведены в другие группы, а в рассматриваемую включено немало таких, что на наших дорогах прежде не применялись.

Первый из них — 5.1 «Автомагистраль» (рис. 1). Дело в том, что в новой редакции Правил дорожного движения понятие «скоростная дорога» заменено на «автомагистраль», как это и определено Конвенцией о дорожном движении и принято во многих странах. Для таких дорог, где действует ряд специальных требований, нужен, естественно, и свой знак. Прежний же («Скоростная дорога») приобрел другой смысл и название — «Дорога для автомобилей» (5.3). Он будет обозначать дороги, по которым могут двигаться только автомобили, автобусы и мотоциклы.

Принят специальный знак и для информирования водителей о конце дороги с односторонним движением (рис. 2). Напомним, что независимо от него может быть и предупреждающий знак 1.19 «Двустороннее движение». Один другой не исключает. Важное разъяснение о порядке применения знаков, которые вводят режим одностороннего движения, дано в ГОСТе на технические средства организации движения. Их можно не устанавливать только тогда, когда между проезжими частями противоположных направлений есть разделительная полоса и с каждой из проезжих частей обеспечена видимость той, по которой осуществляется движение во встречном направлении. Во всех других случаях режим одностороннего движения на той или иной проезжей части или дороге в целом может вводиться только соответствующими знаками.

Многие разновидности знаков под общим номером 5.8 давно известны водителям. Они применялись и прежде для распределения по полосам транспортных средств, движущихся на перекрестках в разных направлениях. К ним только одно дополнение: там, где такие знаки разрешают поворот налево, из крайней левой полосы можно и развернуться. А вот знаки 5.8.3—5.8.6, извещающие о начале или конце полосы движения, предлагаются впервые. Справа, например, может начинаться полоса торможения перед перекрестком или дополнительная полоса на подъеме (рис. 3). Слева — отрезки средней полосы на трехполосной дороге, поочередно предоставляемые каждому из направлений движения для обгонов, маневров на перекрестках и других целей. Когда же движение по трехполосной дороге на участках большой протяженности будет постоянно организовано по принципу 1+2 или 2+1, будут применяться знаки 5.8.7 и 5.8.8 «Направления движения по полосам». Такие знаки должны повторяться за каждым перекрестком.

Чтобы обеспечить наиболее благоприятные условия транспорту общего пользования, Правила предполагают выделять при необходимости для автобусов и троллейбусов обособленные полосы на проезжей части. Такой способ организации движения уже, как известно, нашел распространение. Однако единых для всех городов дорожных знаков на этот случай у нас не было. Теперь другое дело. При помощи знака 5.9 может быть выделена крайняя правая полоса на улицах с двусторонним движением (рис. 4). Знак 5.10.1 позволит обособить полосу для движения автобусов и троллейбусов даже навстречу общему потоку транспортных средств. А знаки 5.10.2 и 5.10.3 (рис. 5) проинформируют об этом водителей, поворачивающих на такую дорогу с боковых проездов.

До последнего времени в разных местах по-своему обозначали и остановки маршрутных автобусов, троллейбусов, трамвая, надземные и подземные пешеходные переходы, стоянки такси. Теперь для этого также будут применяться стандартные дорожные знаки 5.12.—5.14 и 5.17.1 — 5.17.4. Названия остановок, номера маршрутов, интервалы движения и другие сведения могут указываться в нижней части знака или на отдельной табличке под ним (см. рис. 2).

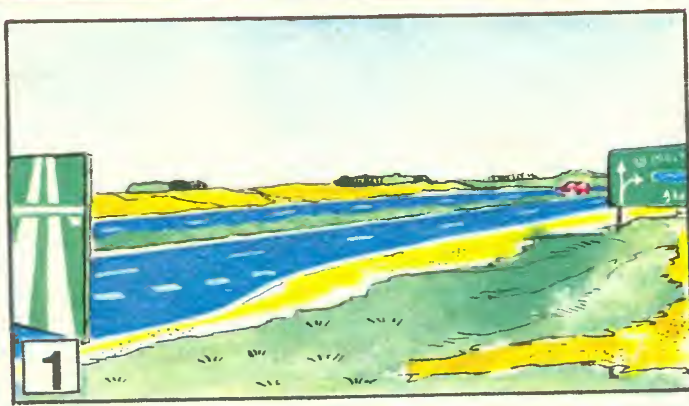
Знак 5.18 «Рекомендуемая скорость» (см. рис. 4) нужен не только для дорог, где светофоры работают по принципу «зеленой волны» (зона действия знака — до ближайшего перекрестка). Он может быть применен и совместно с каким-нибудь предупреждающим знаком. В этом случае протяженность опасного участка дороги и будет его зоной действия.

Не ошибусь, если скажу, что больше всего нареканий со стороны водителей вызывают недостатки в системе информации о маршрутах, направлениях движения к тем или иным пунктам и т. д. Сложности в ориентации на разветвленной сети дорог или улиц создают трудности для правильного выбора пути, приводят к лишнему пробегу машин, расходу топлива, времени. Отсутствие у водителя уверенности в том, что он находится на верном курсе, конечно, увеличивает напряженность в его труде, способствует возникновению аварийных ситуаций. Сами по себе указатели направлений вроде бы не влияют непосредственно на режим движения, но косвенно они делают его более спокойным, исключают неожиданные маневры и возможные ошибки водителей, создают определенный комфорт в их работе. Появление ряда новых знаков в этой группе как раз и отражает стремление создать стройную систему дорожной информации о расположении населенных пунктов и других объектов, направлениях движения к ним.

Указатели направлений самые сложные по композиции знаки. Кроме надписей мы видим на них расстояния, номера маршрутов, различные пиктограммы и другие символы, изображения дорожных знаков. Чтобы облегчить водителям поиск необходимой информации, фон указателей решено теперь делать разных цветов — зеленого, синего или белого. Как понимать этот цветовой код?

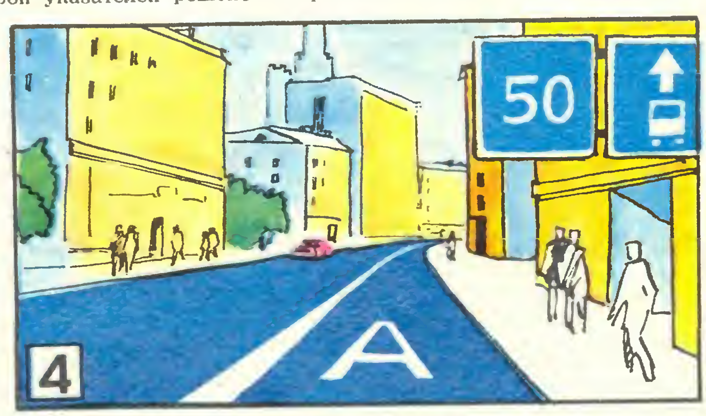
На знаках 5.20 (см. рис. 1) и 5.21, установленных вне населенных пунктов, зеленый или синий фон всего знака или какой-то его части говорит о том, что после перекрестка двигаться к поименованному здесь населенному пункту придется по автомагистрали (зеленый) или обычной дороге (синий). Если такие знаки водитель встретит в населенном пункте (5.20.1 в этом случае будет иметь белый цвет), зеленый или синий фон скажет ему, что к указанному объекту движение за границей данного населенного пункта будет осуществляться соответственно по автомагистрали или обычной дороге. Белый фон оз-



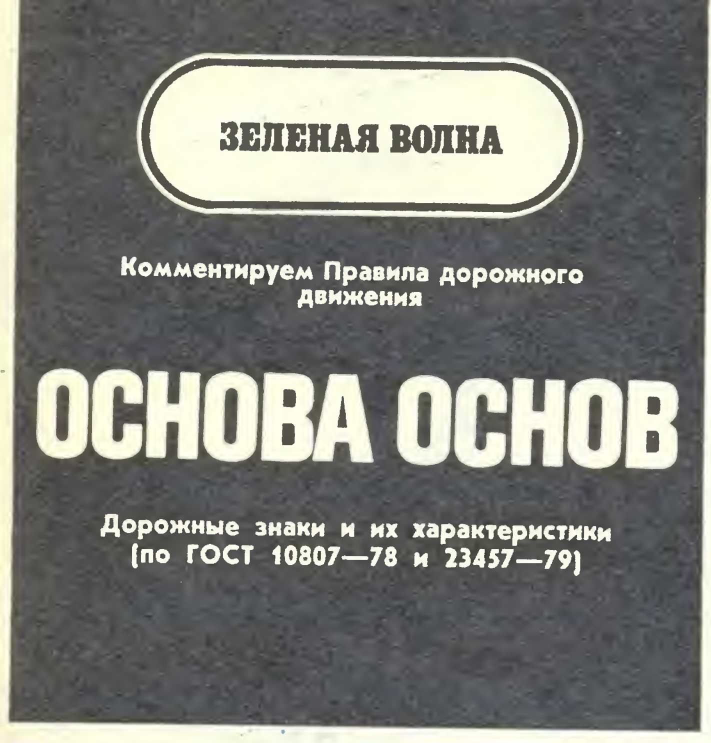

1



3



4

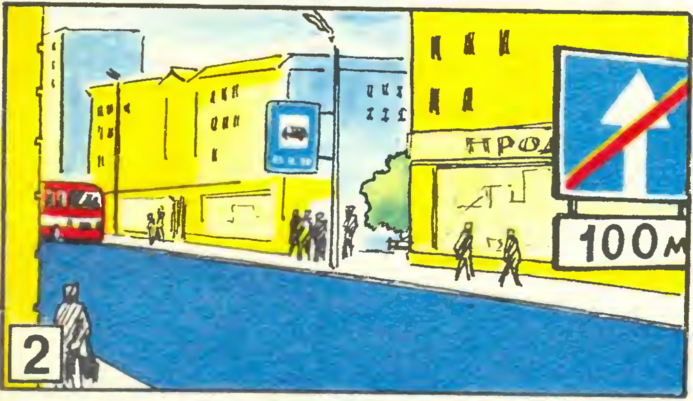


ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Комментируем Правила дорожного движения

ОСНОВА ОСНОВ

Дорожные знаки и их характеристики (по ГОСТ 10807—78 и 23457—79)



начает, что объект расположен в данном населенном пункте. Это поможет водителям ориентироваться на дорогах, особенно в населенных пунктах, так как отпадает необходимость читать целиком и все подряд указатели направлений. К тому же цветовой код будет и у многих других информационно-указательных знаков — 5.24—5.29.

Предварительные указатели направлений новой разновидности (5.20.2) предназначены для установки над проезжей частью дороги на рамных или консольных опорах. В первую очередь они появятся на многополосных дорогах перед развязками в разных уровнях. Знаки 5.21 должны устанавливаться непосредственно у перекрестков, как правило, справа от дороги. Однако, если это сделать трудно или такая установка малоэффективна из-за близости построек, зеленых насаждений и т. п., их можно располагать прямо над проезжей частью. Знак 5.27 должен быть на выездах из городов и других крупных населенных пунктов, а на участках между ними — не реже чем через 40 километров. В верхней части знака указывается расстояние до ближайшего от этого места пункта, в нижней — до конечного на данном маршруте. Стало быть, на всем протяжении маршрута в нижней части знака водитель будет видеть название одного и того же пункта.

Там, где маршрутам или дорогам присвоены номера, будет применяться знак 5.29 «Номер маршрута». Его разновидность 5.29.1 как бы подтверждает правильность курса, повторяясь после населенных пунктов и перекрестков; 5.29.2 — указывает, куда надо сворачивать на том или другом перекрестке. При необходимости для прокладки маршрутов послужат и знаки 5.30 «Направление движения для грузовых автомобилей», которые порекомендуют водителям наиболее удобный путь, если на перекрестке движение грузовиков в одном из направлений запрещено.

В заключение отметим особый цвет знаков 5.31 «Схема объезда» и 5.32 «Направление объезда». Их желтый фон подчеркивает временный характер маршрута, проложенного в связи с ремонтом или реконструкцией основной дороги.

Знаки сервиса. Так называются отныне те из прежних указательных знаков, что информируют водителей лишь о расположении предприятий и учреждений для обслуживания участников движения и оказания им в пути различного вида помощи.

Здесь к уже имевшимся семи знакам добавлено пять новых — 6.2 «Больница», 6.5 «Мойка автомобилей (рис. 6), 6.8 «Питьевая вода», 6.11 «Место отдыха» (см. рис. 3) и 6.12 «Пост ГАИ». Знаки сервиса на дорогах вне населенных пунктов должны устанавливаться предварительно, за 60—80, затем 15—20 километров и, наконец, за 400—800 метров до соответствующего объекта (это расстояние указывается в нижней части знака). Знака может не быть непосредственно у объектов, если по внешним характерным признакам их легко увидеть, скажем, АЗС, пост ГАИ.

Знаки дополнительной информации. За ними сохранено и традиционное название — таблички. Все они уточняют или ограничивают действие знаков других групп и самостоятельно не применяются. Таблички позволяют достичь в организации движения большей гибкости, относя те или иные знаки лишь к определенным видам транспортных средств, ограничивая зоны и время их действия и т. д. Поэтому у них так много разновидностей. Табличка «Вид транспортного средства» имеет их семь, «Способ постановки транспортного средства на стоянку» — пять, «Время действия» — четыре. Для последнего случая впервые введены символы, обозначающие рабочие и нерабочие дни недели, возможны и различные сочетания этих символов или названий дней недели с часами суток. Разнообразие табличек вызвано и тем, что необходимость во многих ограничениях возникает только в определенное время, а не круглосуточно или ежедневно. Скажем, запрещать повороты, обгоны или остановку транспортных средств, как правило, приходится лишь при высокой интенсивности движения, что бывает в рабочие дни или даже только в часы пиковых нагрузок.

Четыре новые таблички 7.6—7.9 применяются только с информационно - указательным знаком 5.15 «Место стоянки». Таблички 7.6.1 — 7.6.5 показывают, как надо расположить на околотротуарной стоянке легковые автомобили и мотоциклы (водителям других транспортных средств использовать тротуар с этой целью запрещено). Табличка 7.7 «Стоянка с неработающим двигателем» нужна на площадках возле жилых зданий, воздухозаборных устройств вентиляционных систем и т. п. Табличка 7.8 «Платная стоянка» говорит сама за себя. Наконец, табличка 7.9 «Ограничение продолжительности стоянки» может лимитировать время ее возле торговых предприятий и зрелищных учреждений. В зависимости от среднего времени, затрачиваемого на покупку, или продолжительности зрелищного мероприятия на табличке будет предписано: 30 минут, 1 час, 2 часа.

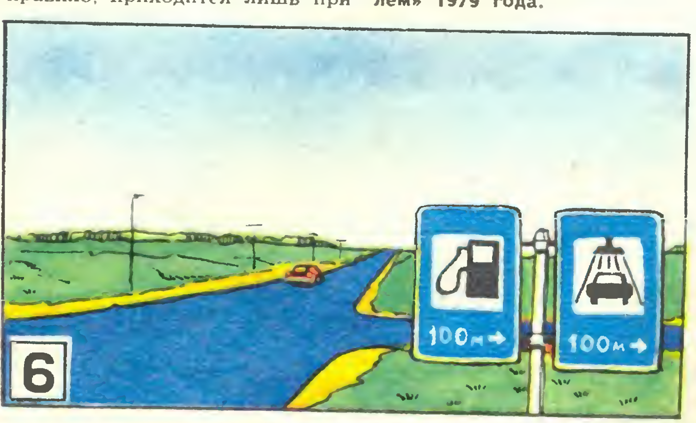
Табличка 7.10 «Место для осмотра автомобилей» (см. рис. 3) будет применяться со знаками 5.15 «Место стоянки» и 6.11 «Место отдыха», если на площадке построена эстакада или осмотровая канава. При помощи таблички 7.11 «Ограничение полной массы» действие какого-либо знака, скажем, того же 5.15 «Место стоянки», может быть распространено только на те транспортные средства, полная масса которых не превышает указанной на табличке. 7.12 «Опасная обочина» может применяться только со знаком 1.23 «Дорожные работы» в тех случаях, когда ведутся они на обочине и поэтому выезд на нее опасен. Последняя из новых табличек — 7.15 «Слепые пешеходы» в сочетании с предупреждающим знаком 1.20 «Пешеходный переход» и одноименными информационно-указательными знаками 5.16.1 и 5.16.2 предупредит водителей о том, что данным пешеходным переходом часто пользуются слепые.

Таблички должны располагаться непосредственно под знаками, с которыми они сочетаются. Исключение представляют 7.2.2—7.2.4 «Зона действия», применяемые со знаками запрещения остановки или стоянки. Если эти знаки расположены над проезжей частью на растяжке или консольной опоре, табличка будет сбоку, так чтобы сам знак находился ближе к середине проезжей части.

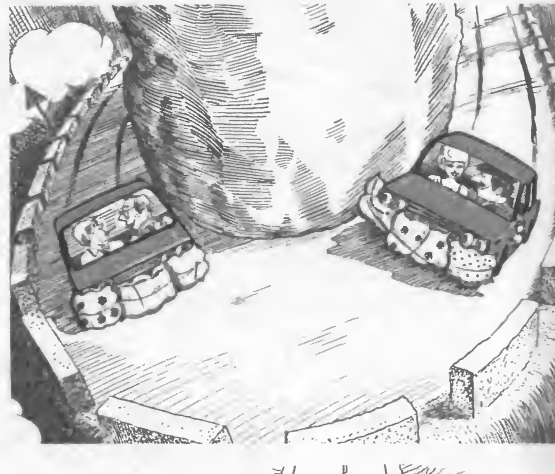
Я. РЕПИН,
старший научный сотрудник ВНИИБД МВД СССР

Полностью информационно-указательные знаки, знаки сервиса, знаки дополнительной информации были опубликованы в июньском номере «За рулем» 1979 года.





ЗА СЕКУНДУ



Нередко водитель, рассказывая о случившейся с ним аварии, заканчивает свое грустное повествование так: «Я сделал все, что мог, но ничего нельзя было поправить». Бывает, что избежать самой аварии действительно трудно, а вот причять меры, которые снизили бы тяжесть ее последствий, спасли людей от серьезных травм, вполне возможно. К сожалению, часто этого не происходит. Вначале все внимание водителя сосредоточено только на том, как бы уйти от столкновения, а когда это не получается, он попросту отдается воле случая. Между тем может наступить тот момент, та секунда до аварии, когда надо принять ее как неизбежность и бросить все силы на то, чтобы спасти людей — выйти из сложившейся ситуации с наименьшими потерями. Вот на эту тему мы и хотим сегодня поговорить.

В предлагаемом отрывке из переводной книги «За рулем без ошибок», выпущенной издательством «Транспорт», рассматриваются действия водителя по управлению автомобилем. Материал судебно-медицинского эксперта содержит советы, как вести себя в момент, когда удар о препятствие становится неизбежным.

Объективная реальность: аварии существуют. Без сомнения, мысли о них вызывают страх. Но он не спасает от аварий, даже как постоянное подсознательное предупреждение. Ведь причиной их может быть поступок другого человека. Страх создает плохих водителей. В испуге человек делает как раз не то, что должен делать, он теряет способность поступать правильно.

Порой много пишут и говорят о «секунде испуга». Имеется в виду внезапное умственное «короткое замыкание». Конечно, человек при внезапно изменившейся ситуации может испугаться. Но мы будем рассматривать время реакции, которое обычно отсчитывается от момента распознавания опасности до принятия мер (0,2—0,5 с). Те, у кого оно дольше, были невнимательны, не подготовлены или мало сосредоточены на обстановке движения. Быстрота реакции хорошего водителя — прежде всего результат его постоянной сосредоточенности, готовности к любой случайности. И, главное, нужна правильная реакция. Она еще более важна, чем быстрая.

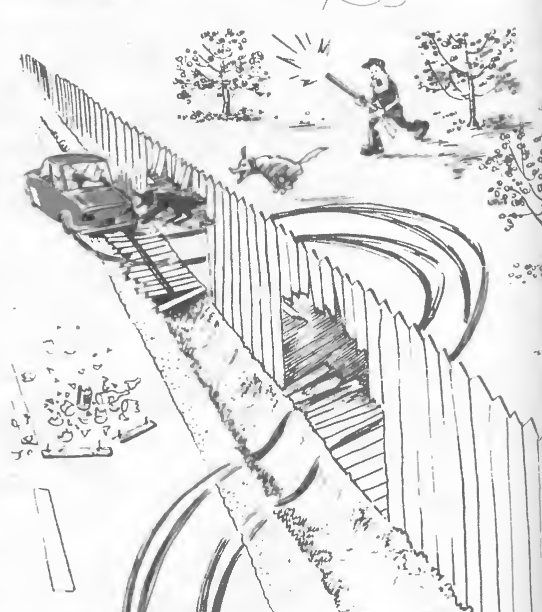
Говорят, что у молодых людей реакция быстрее, чем у пожилых. Пусть так, но только это не поможет молодому человеку, который на скорости 80 км/ч внезапно увидел на дороге гору осколков и тут же свернул на разделительную полосу. Он действовал быстро, и неправильно. За те деньги, которые он затратит теперь на ремонт (хорошо еще, если этим обойдется), он мог бы купить дюжину шин, которые так боялся повредить.

Можно многое сделать, предупреждая аварию. Можно и неизбежную аварию сделать «лучше», то есть без тяжелых последствий. Езда — это прикладная физика. И при торможении, и при движении по кривой, и при рассмотрении условий сцепления колеса с дорогой необходимо знать все законы и правила. Это же относится и к авариям.



Рисунки Э. Конопа

Самый тяжелый вид аварии — фронтальное столкновение автомобилей. Скорости и энергия обоих автомобилей суммируются. Такие аварии часто кончаются смертью водителей и пассажиров. Столкновений надо избегать. Лучше въехать в дерево, ибо дерево не человек. Но и в этом случае вы можете погибнуть. Поэтому еще лучше — в кустарник, который тормозит мягче, чем дерево, или в заборы — их часто протыкают, как копьем.



Если столкновения с другим автомобилем (деревом, кустарником, забором и т. д.) избежать нельзя, то нужно хотя бы уйти от фронтального столкновения, заменив его боковым. Иногда может ничего не получиться, но попытаться все же следует. Однако, если автомобиль на полной скорости ударяется боком о дерево, то он получает такие же повреждения, как при фронтальном столкновении. При ударе в середину автомобиль буквально обвивается вокруг дерева, зажимая пассажиров. Лучше попасть в дерево передним крылом или багажником. В этом случае автомобиль будет вертеться, но смертельного исхода можно избежать.

Значительно лучше вообще обойтись без столкновения. Мы имеем в виду путь в чистое поле. Это абсолютно не трусость. Наоборот, тут требуется мно-

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ВЕНГРИЯ. По мосту Эржебет в Будапеште, одной из самых напряженных магистралей города, автомобильный транспорт проходит теперь без задержек. Этому способствует система автоматического регулирования движения, которая анализирует сигналы, полученные от 60 детекторов в 16 наиболее важных пунктах города и в зависимости от интенсивности движения переключает потоки машин на менее загруженные магистрали.

ГДР. В настоящее время жители республики владеют более чем 2,5 миллиона легковых автомобилей. Для повышения безопасности дорожного движения с этого года, как известно, узаконено обязательное использование как водителями, так и пассажирами на передних сиденьях ремней безопасности. Одновременно с этим автомобилестроители работают над усилением (увеличением пространственной жесткости) кузовов машин.

СФРЮ. Интересные данные собрал и использовал в своей докторской диссертации М. Джунич. По его сведениям, со времени появления автомобиля и до наших дней в дорожных происшествиях на планете погибло примерно 20 миллионов человек. Кроме того, исследование показало, что наименее опасным является автобус. На первом же месте в этом смысле стоит собственный легковой автомобиль: на каждый миллиард человеко-километров на автобусном транспорте в среднем приходится один погибший; на собственных легковых автомобилях — девятнадцать.

АВСТРИЯ. В связи с решением правительства о введении строгих мер по экономии энергии дорожная полиция усиливает борьбу с водителями, которые превышают установленную скорость движения.

ДО АВАРИИ

го мужества и самообладания. Значительно больше, чем при ударе в лоб. Но это мужество спасает человеческие жизни, в том числе и собственную. Поэтому рекомендуем: в безвыходной ситуации на дороге соберитесь с силами и поезжайте в поле. Не бойтесь кювета. Его нужно проскочить под острым углом. Возможно, вы отделаетесь испугом, несколькими синяками и вмятинами на кузове. Если, преодолевая кювет под тупым углом, вы перевернете автомобиль, то и это будет лучше столкновения. Если уклон не очень глубокий и неотвесный, с автомобилем ничего страшного не случится. В любом случае даже неоднократное переворачивание следует предпочесть столкновению.

Наши рассуждения могут показаться абстрактными. Это не так. Конечно, водитель очень редко попадает в такие ситуации, может быть, это случится всего один раз. Но он должен знать, как решительными действиями можно спасти себе жизнь. Совсем не вредно время от времени представить себе аварийную ситуацию и подумать, как бы вы поступили в этом случае, чтобы избежать тяжких последствий. Такая мысленная тренировка даст вам возможность выбрать оптимальный вариант.

Из книги В. Рёдигера и К.-Г. Эдлера «За рулем без ошибок»

Наш динамичный век приучил всех к высоким скоростям и неизбежному при этом риску. Мы не очень волнуемся, наблюдая за головоломными прыжками мотокроссменов или горнолыжников, которые мчатся по жесткому насту со скоростью, даже превышающей те, что приняты на автомобильных дорогах. Мы привыкли. Но и у нас сердце замирает, когда, потеряв равновесие, падает и кубарем летит по склону слаломист или, оттолкнувшись в последний момент от взбунтовавшегося мотоцикла, вылетает из седла мотоциклист. Но проходит минута, и испуг сменяется восхищением — спортсмен снова на ногах, все в порядке. Это умение собраться, сгруппироваться, как иногда говорят, в минуту опасности не только покоряет, но и наводит на определенные размышления. Вероятно, и автомобилистам совсем не помешает овладеть этим искусством, навыками, которые помогут избежать травм при аварии, а то и спасти жизнь. Умение принять удар тоже большое мастерство, а иногда и последний шанс. И его надо научиться использовать.

Моментальной и точной реакции спортсмены, разумеется, учатся, многократно проигрывая острые ситуации. Мы понимаем, что водитель, если он не автогонщик, не может отрабатывать варианты «защиты» в условиях, максимально приближенных к действительности. Но продумать и отрепетировать возможные действия в спокойной обстановке надо. Чтобы помочь ему в этом, мы хотим на основе анализа характера и тяжести травм, полученных пострадавшими в дорожных происшествиях, показать еще раз, откуда надо ждать опасность и что необходимо предпринять, когда возможности вывести автомобиль из-под удара исчерпаны и столкновение стало неминуемым.

Статистика ДТП свидетельствует, что 70% столкновений автомобилей при дорожных происшествиях составляют фронтальные, 12% — боковые и около 7% — наезды сзади. Фронтальные столкновения — самые опасные. Исследования показывают, что здесь дело, как правило, заканчивается одним повреждением машин только при средней суммарной скорости 26 км/ч, а при 40 км/ч и выше приводит к травмам находящихся в машине людей в результате ударов о рулевую колонку, щиток приборов, лобовое стекло, стойки крыши и детали салона. Можете судить, насколько они сильны, если человек в автомобиле, движущемся со скоростью 50 км/ч, к примеру, накапливает такую же кинетическую энергию, как при падении с трехэтажного дома. По характеру эти травмы подразделяются следующим образом: травмы головы — 72%, ног — 47%, рук — 29%, груди и позвоночника — 36%, живота и области таза — 15%.

Стало быть, самое главное при аварии, если удар неизбежен, препятствовать своему перемещению в его сторону и оберегать голову. Водителю и пассажиру рядом с ним надо упереться ногами в пол, а голову не откидывать назад, как люди склонны делать это инстинктивно, а наклонить вперед между рук. Водитель при этом должен покрепче взяться за рулевое колесо, а пассажир — упереться руками в переднюю панель. Если они пользуются ремнями безопасности, надо податься вперед и телом натянуть ремень, выбрав его слабину. Наклонять голову надо для того, чтобы не получить при столкновении перелом шейных позвонков, который является смертельной травмой.

Сидящим сзади, увы, упереться не во что. В спинки передних сидений бесполезно, ибо они складываются вперед. Для этих пассажиров самой безопасной позой будет положение лежа на боку «калачиком», по возможности прижав ноги к груди и закрыв голову и лицо руками. Если и они пристегнуты ремнями, надо, подтянув ноги, прижать их к груди, а голову к коленям.

При наездах сзади у неподготовленного человека голова, естественно, рывком запрокидывается назад, что часто приводит к опасному для жизни «хлыстовому» перелому шейного отдела позвоночника. Его может также бросить назад и ударить о спинку сиденья, крышу, боковые стойки кузова и т. п. Поэтому, на каком бы месте в автомобиле вы ни находились, лучше всего головой и шеей плотно прижаться к спинке сиденья, а коленями упереться в переднюю панель или спинку переднего сиденья (водителю — ногами в пол возле педалей). Конечно, предвидеть наезд на ваш автомобиль сзади довольно сложно. Но если такая возможность существует, то, кроме сказанного выше, еще один совет: постарайтесь успеть обхватить шею кистями сцепленных под затылком рук, это укрепит ваше наиболее уязвимое место.

Во всех перечисленных ситуациях нельзя расслабляться. Наоборот, надо напрячь мышцы и собрать, что называется, все силы. Конечно, в сравнении с динамическими нагрузками, возникающими при столкновениях, они у нас довольно скромны. Но все-таки в сочетании с правильным положением в машине значительно повышают наши шансы избежать при аварии тяжелых последствий.

Иногда в критическую минуту люди пытаются покинуть машину, открыть двери и выпрыгнуть. Так поступать не следует. Чаще всего это заканчивается трагически: человек попадает под колеса или машина, опрокидываясь, придавливает его. Безопаснее всего, повторяем, принять правильную позу и оставаться на своих местах.

И. ЯЗВИНСКИЙ,
судебно-медицинский эксперт
г. Витебск

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

АВСТРИЯ. Проходит испытания новинка, с которой связывают надежды на повышение безопасности пешеходов. У перехода устанавливают не только светящиеся дорожные знаки, но и ряд подвесных светильников. При этом, как показали наблюдения, пешеходы чувствуют себя на проезжей части увереннее, и водители лучше их видят.

ФРАНЦИЯ. Специалисты по безопасности движения считают, что водители грузовых автомобилей, и особенно автопоездов, в ночное время вдвое больше рискуют стать участниками ДТП, чем днем. Этот риск максимален на рассвете между 4.00 и 6.00. Длительная езда также опасна: после 14 часов вождения автомобиля вероятность сделать аварию у водителя в три раза больше, чем у того, кто просидел за рулем 10 часов.

ШВЕЦИЯ. Поголовье лосей в стране сегодня составляет около 400 тысяч. В 1979 году зарегистрировано 3500 аварий, связанных с наездами автомобилей на этих животных. В результате 20 человек погибли, а 500 были ранены. Особенно опасны лосята, отбившиеся от своих семей. Проникая в города, они могут, как это уже не раз случалось, блокировать движение.

ЯПОНИЯ. В некоторых городах появились светофоры, в которых включение зеленого сигнала сопровождается записанным на магнитофонную пленку щебетаньем птиц. Это должно помочь слепым пешеходам ориентироваться в транспортной ситуации. Получает распространение и другое новшество: на нерегулируемых перекрестках перед пешеходными переходами «зебра» на столбах установлены корзинки с пестрыми жезлами. Пешеходы могут ими при необходимости сами останавливать транспорт, а перейдя на другую сторону улицы, жезлы складывают в такие же корзинки.

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Под редакцией
ВНИИБД МВД СССР

I. В какой последовательности должны проехать перекресток эти транспортные средства?

1 — автобус, грузовой автомобиль, легковой автомобиль
2 — автобус, легковой автомобиль, грузовой автомобиль

II. Кто из водителей правильно сделал остановку?

3 — оба неправильно
4 — оба правильно
5 — только мотоциклист

III. Кто должен уступить дорогу?

6 — водитель автобуса
7 — водитель легкового автомобиля

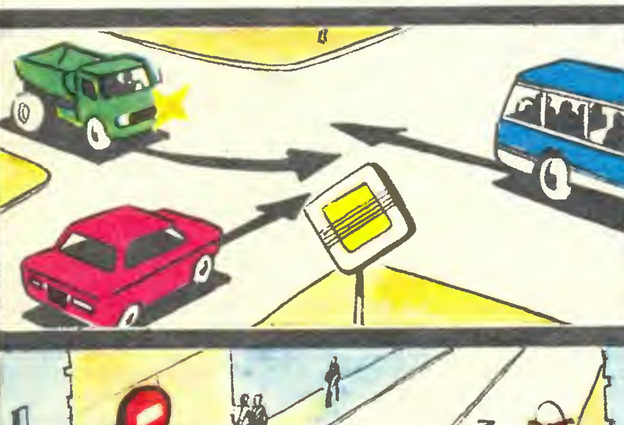
IV. В каких направлениях может двигаться водитель?

8 — в любом
9 — только Б
10 — только В
11 — Б и В

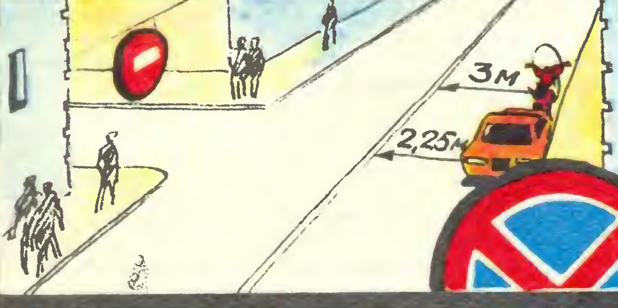
V. Можно ли сделать обгон на этом перекрестке?

12 — можно
13 — нельзя

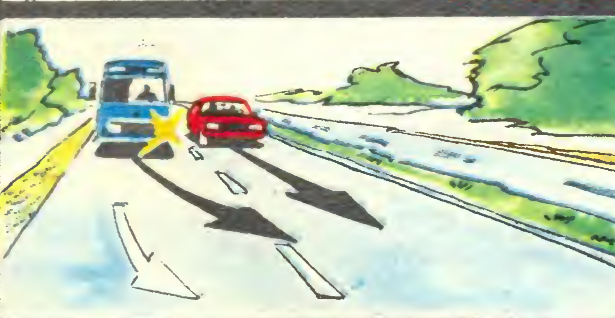
I



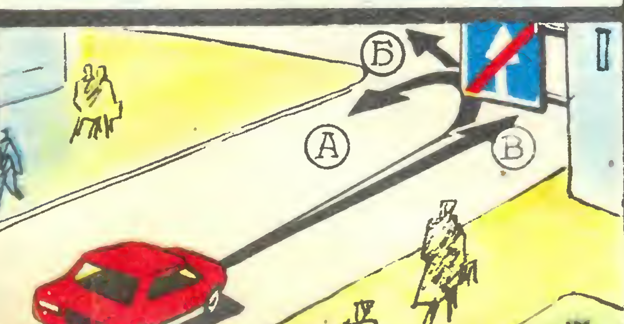
II



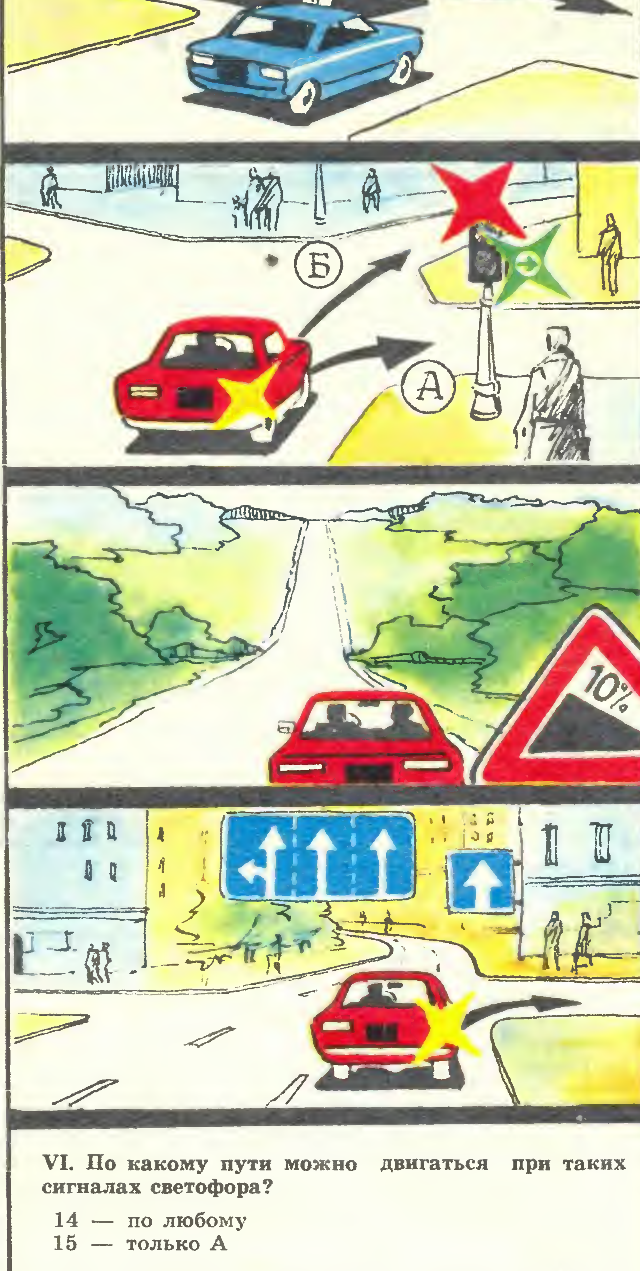
III



IV



V VI VII VIII



VI. По какому пути можно двигаться при таких сигналах светофора?

14 — по любому
15 — только А

VII. Можно ли на этом участке дороги двигаться накатом?

16 — можно, если дорога впереди свободна
17 — нельзя

VIII. Можно ли здесь повернуть направо?

18 — можно
19 — нельзя

IX. Если в темное время суток у автомобиля перестали гореть фары, можно ли следовать на нем к месту стоянки?

20 — можно, если горят габаритные огни
21 — нельзя

X. Когда перевозимый груз должен быть обозначен сигнальными приспособлениями?

22 — когда он выступает сзади за габарит автомобиля более чем на 1 м
23 — когда он выступает сзади за габарит автомобиля более чем на 2 м

Ответы — на стр. 32

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•
•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•
•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Как тихие гавани манят усталые корабли отдохнуть и пополнить трюмы, так придорожные столовые, кафе притягивают к себе утомленных долгой дорогой водителей. Они причаливают здесь свои автомобили, чтобы снять напряжение после нелегких перегонов, пообедать, коротко поделиться накопившимися впечатлениями...

По роду службы я часто бываю в областных и районных центрах и, как каждый командированный, не раз заглядываю в придорожные предприятия общественного питания. Привыкший глаз без труда различает среди расположившихся за столиками посетителей представителей трудной шоферской профессии. Их сразу узнаешь по одежде, манерам, разговору. Водители в подавляющем большинстве народ серьезный, немногословный, не привыкший долго задерживаться за обеденным столом. Ну и, конечно, на нем никогда не увидишь бутылку вина. И это не может не радовать.

Как не может не настораживать другое — в обеденном рационе водителей появилось пиво. Кружка-другая «Жигулевского» в придорожной столовой перед тем, как сесть за руль, становится уже привычным, обыденным делом как для самих водителей, так и для окружающих. На моей памяти, по крайней мере, нет ни одного случая за многие годы, чтобы кто-нибудь возмутился по этому поводу.

И выходят из столовых и закусочных водители, хотя и без заметных признаков опьянения, но, безусловно, под «пивным градусом», опасность которого, видимо, недооценивают. Они занимают место в кабине, выезжают на дорогу, тем самым принимая на себя огромную ответственность за технику, грузы, а главное, за жизнь окружающих. И никто из них не задумывается о том, чем могут обернуться одна-две кружки пива. А потом, когда в статистической сводке появлялась еще одна трагедия, на вопрос, как все случилось, следовали слова, которые и ответом трудно признать: «Сам не пойму. Все было нормально, и вдруг...»

Молодой водитель К. Владов, двигаясь по знакомой дороге, в абсолютно безобидной ситуации совершил аварию. Пассажир, находившийся в кузове, скончался на месте происшествия. Сам Владов был доставлен в больницу в бессознательном состоянии.

Впоследствии он никак не мог объяснить причину катастрофы. Говорил лишь, что почему-то не справился с управлением, и машина пошла под откос. Но в ходе следствия было установлено, что катастрофа случилась в результате неправильного выбора скорости. Хотя она и была невысокой, но на данном участке Владову необходимо было ехать еще осторожнее.

Производственная характеристика представляла его с самой лучшей стороны и особенно подчеркивала, что лихачеством Владов никогда не отличался. То же самое говорили товарищи по работе. Что же произошло? Почему человек, никогда не увлекавшийся скоростью, двигаясь по дороге, где до этого проезжал не один десяток раз, вдруг совершил ошибку, которая привела к трагедии? Трудно ответить со всей определенностью. Но, возможно, ключ к пониманию причин случившегося дает строка из истории болезни, которую завели, когда Владов попал в больницу. Там говорится, что у пострадавшего был запах алкоголя. Да и сам водитель на суде признался, что за несколько минут до случившегося утолил жажду пивом в совхозной столовой. Но тут же он утверждал, что был совершенно трезв и хмельную силу пива никак не ощущал.

Правильнее, наверное, было бы сказать, не осознавал. Пиво такой же алкогольный напиток, как и другие, только более слабый. В этом и заключается его коварство. Владову казалось, что он совершенно трезв, но одна-две кружки неминуемо сказались на его состоянии. Пусть и в небольшой степени, но были ослаблены чувство меры, осторожности, профессиональные навыки. Одно неверное движение — и случилось непоправимое.

Конечно, далеко не всегда кружка пива приводит к таким последствиям. Но очень часто истоки подобных аварий, причину которых, казалось бы, трудно определить, угадываются за столом водителя, на котором стояло пиво.

Водитель первого класса В. Зубов работал в гурьевском леспромхозе Кемеровской области. Был опытным, осторожным по натуре человеком, пристрастия к спиртному, по общему мнению, не питал. Однажды отправился в обычный рейс и не вернулся.

В ходе расследования аварии выяснилось, что на одном из участков, где дорога круто спускается вниз, Зубов выключил передачу и двигался накатом. Набрав инерцию, тяжелая машина потеряла управление и опрокинулась. Водитель погиб. При вскрытии было установлено, что Зубов находился в состоянии опьянения легкой степени. Сам собой напрашивается вывод, что, будучи совершенно трезвым, вряд ли совершил бы трагическую ошибку, нарушил инструкцию, о которой прекрасно знал и которой всегда до этого строго придерживался. А причиной легкого опьянения вполне могли быть одна-две кружки пива.

К сожалению, многие водители недооценивают крепость этого напитка и почитают его чуть ли не за кефир. Между тем даже одна кружка «Жигулевского» держит человека в состоянии опьянения не менее получаса. А ведь одной кружкой часто дело не ограничивается. Да и крепость некоторых сортов пива уже превышает 10°.

Почему же мы равнодушно взираем на пивное застолье в притрассовых закусочных и столовых?

Почему в местах, где останавливаются водители, обязательно надо торговать пивом? Я уж не говорю о более крепких напитках, которые тоже встречаются. Опять пресловутый финансовый план? Но ведь предельно ясно, что на дороге это оборачивается не только снижением производительности труда, о чем уже многократно говорилось, но и угрозами здоровью, а часто и жизни людей. Не слишком ли безрассудная цена у кружки пива?

Смоленская область,
г. Ярцево

В. КОНДРАШОВ,
адвокат





Нет, что ни говорите, а находятся еще люди, которые полагают, видимо, что работа водителя слишком легка. Взять, к примеру, дорожные знаки: почему на них все так ясно и четко нарисовано! А что если сделать картинку позагадочнее! Простор для «творчества» здесь вон какой большой. Можно поступить так, как, скажем, в поселке Мегион в Тюменской области. То есть взять обычный дорожный знак «Движение запрещено», нарисовать в нем красный крест и повесить повыше. Чтоб всем лучше видно было. Хотя для понимания недоступно. Можно придумать и вообще ни на что не похожее. Как это сделали в поселке Терноватое Запорожской области. Посмотришь на такой указатель — и голову поломаешь в догадках. То ли на паровозах только налево, то ли к железнодорожному вокзалу 200 метров влево! Можно и еще что-нибудь изобрести. Есть, правда, тут и риск: отступление от ГОСТа на дорожные знаки преследуется по закону. Но могут и не заметить. Вот эти, например, знаки не замечают же кому положено.



ОЛИМПИЙЦЫ И АВТОМОБИЛЬ

У автомобиля на Олимпиаде много специальностей. Читатели «За рулем» о них уже знают. Он здесь труженик и незаменимый помощник.

А какое место занимает автомобиль в жизни самих олимпийцев? Ведь, наверняка, есть среди них заядлые автолюбители. Как они относятся к своим машинам, как успевают совмещать упорные тренировки с их обслуживанием? С такими вопросами корреспонденты журнала «За рулем» отправились на спортивные базы, где готовились к Играм XXII Олимпиады кандидаты на старты в Москве. Мы понимали, что будущих наших собеседников называть стопроцентными олимпийцами было преждевременно, поскольку всем им еще предстояло в ответственных соревнованиях подтвердить свое право на участие в Играх. Но, как выяснилось позже, нам удалось побеседовать с наиболее вероятными кандидатами в сборные команды.







На снимках: Е. Петушкова и Ю. Варданян, В. Назлымов и А. Дитятин, Н. Андрианов и Н. Озеров.

Первая наша поездка — в подмосковный город Лобня, где тренировались гимнасты. Залы уже опустели, спортсмены отправились обедать. Старший тренер мужской сборной команды Леонид Аркаев, выслушав нас, ответил: «Идите в комнату номер 16 жилого корпуса. Там автомобилисты». Жильцами этой комнаты оказались

НИКОЛАЙ АНДРИАНОВ,

заслуженный мастер спорта, абсолютный чемпион Олимпиады-76, обладатель пяти олимпийских золотых медалей

и АЛЕКСАНДР ДИТЯТИН,

заслуженный мастер спорта, абсолютный чемпион мира 1979 года, двукратный серебряный призер Олимпиады-76

— Какое место в вашей жизни занимает автомобиль?

ДИТЯТИН: Автомобилист я молодой. Пока вот третий год езжу на своем ВАЗ—2101. Жизнь у нас расписана буквально по минутам. Тренировки ежедневно утром и вечером. От моего дома до зала на городском транспорте добираться почти полтора часа. Благодаря машине экономлю больше двух часов. А это ведь в конечном счете отдых. Если учесть, что отпусков у нас почти не бывает, то даже поездка в автомобиле в выходной день на дачу позволяет отвлечься от постоянных нагрузок, лучше подготовиться к очередной тренировке или соревнованию. А управлять автомобилем научился быстро. Уверен, что спортсмены быстрее овладевают вождением. Гимнастика вырабатывает реакцию, чувство дистанции, а эти качества особенно важны водителю. В общем, несмотря на небольшой стаж, за рулем держусь уверенно, аварий пока не было и неприятных разговоров с работниками ГАИ тоже. А ведь мне приходится ездить в Ленинграде — огромном городе, с интенсивным уличным движением. Словом, сегодня я не представляю себя без автомобиля. Если долго не бываю дома, ловлю себя на мысли, что скучаю по машине.

АНДРИАНОВ: Согласен с Сашей — все спортсмены очень быстро постигают премудрости вождения. Вот уже восемь лет я не расстаюсь со своей «Волгой» и помню, что как-то сразу, даже неожиданно для себя почувствовал уверенность. Езжу я значительно больше Саши. Живу во Владимире, а от него до этой спортбазы 220 километров. Каждую субботу отправляюсь домой. И знаете, от дороги не устаю. Вот сегодня, например, проехал я эти километры — и сразу на тренировку. За год на спидометре накручиваю до 35 тысяч. И все же не могу считать себя хорошим водителем, хотя, повторяю, спорт помогает, он еще и воспитывает дисциплину. Стараюсь ездить осторожно. Но ведь бывает: не стукнешь кого-нибудь сам, стукнут тебя. По своей же вине совершил одну аварию, и то из-за того, что резина была лысой. Нельзя нас называть хорошими водителями еще и потому, что мы (Саша об этом не говорил) слабо разбираемся в автомобиле. Времени просто нет. Мне, например, помогает ремонтировать машину мой дядя — таксист по профессии. Но я знаю среди гимнастов-автолюбителей и таких, кто лучшим отдыхом считает часы, когда удается покопаться в автомобиле, что-то подтянуть, что-то придумать и усовершенствовать.

Далее маршрут ведет нас в Подольск. На окраине его находится спортивно-учебная база ДСО профсоюзов, где тренируются сильнейшие штангисты. В холле гостиницы встречаем старого знакомого — спортивного комментатора Яна Спарре. Узнав о цели нашего приезда, он посоветовал: «Интервью возьмите у Юрика Варданяна». И Ян показал на черноволосого, кудрявого парня, стройного, казавшегося даже сухощавым. Это был знаменитый наш тяжелоатлет из Ленинакана.

ЮРИК ВАРДАНЯН,

заслуженный мастер спорта, трехкратный чемпион мира, обладатель многих мировых рекордов

— Я с детства мечтал об автомобиле. С годами это перешло в настоящую страсть. Дело в том, что мой самый близкий друг Гаги Галоян — таксист из Ленинакана, известный в Армении автогонщик, двукратный чемпион республики. И, встречаясь с ним, я постоянно слушал рассказы об автоспорте. Не будь штанги — быть бы мне, наверное, автогонщиком. Но польза от этого знакомства все же оказалась. В 1973 году впервые сел за руль машины Галояна. Он меня многому научил — управляемому заносу, точному въезду на стоянку и другим полезным для каждого водителя вещам. Потом, когда поступил на водительские курсы при ленинаканском автомотоклубе ДОСААФ, проблем с вождением у меня не было. Теперь сам могу с Гаги посоревноваться. Случая, правда, не представилось, но молва о том, что я перехожу из тяжелой атлетики в автородео, уже пошла. Приехала к нам однажды группа родео из Чехословакии. Мы подружились, гонщики побывали у меня дома, на тренировках. И я попросил, чтобы они дали мне машину — захотелось на двух колесах проехать. Зрителей собралось много. Две первые попытки оказались неудачными, а с третьей получилось. Вот, наверное, и решил кто-то, что подаюсь в каскадеры. А если говорят, что люблю быструю езду, то это верно. Осо-

бенно мне нравится ВАЗ—2106 — очень спортивная машина.

— Юрик, а случалось ли вам применять свою физическую силу в автомобильном деле?

— Редко. Ведь для этого есть инструмент, домкрат. Но несколько раз пробовал менять заднее колесо, приподнимая машину за багажник. Монтировал, конечно, помощник. Раз шутки ради меняли таким образом даже два колеса одновременно. А вообще, машина для меня лучший отдых. В ней я забываю об огромных нагрузках, о монотонности тренировок. Несколько дней в Москве и страшно соскучился по автомобилю. Во сне даже снится. Скорее бы в Ленинакан.

Задерживать нашего собеседника дольше было нельзя: его товарищи уже приступили к тренировке. Вернувшись в Москву, мы позвонили на кафедру биохимии МГУ и попросили позвать к телефону Елену Владимировну. Приветливый голос на нашу просьбу о встрече ответил: «Жду вас к десяти утра в манеже на Центральном ипподроме». В назначенный час, поглядывая, как прогуливают накрытого попоной уставшего от тренировки красавца Абакана, на наши вопросы отвечала

ЕЛЕНА ПЕТУШКОВА,
заслуженный мастер спорта,
чемпион Олимпиады-72
в командных соревнованиях
по выездке

— Для меня автомобиль, говоря словами классика, не роскошь. Без него не могу представить себе, как сумела бы все успевать. Тренировки в манеже начинаются, как правило, очень рано, а затем спешу на работу в МГУ. Здесь я старший научный сотрудник. Концы, согласитесь, не близкие. В пути успеваю перестроиться с одной деятельности на другую. Когда автомобиль ломается — это «настоящая катастрофа». Ловлю себя на мысли, что отношусь к нему как к живому существу. Может, это от спорта: ведь я уже многие годы связана с лошадьми. И тут и там нужны любовь, бережное отношение. Сейчас у меня «Жигули» «шестой» модели, но лучшей считаю «третью». По комфорту она не уступает «шестерке», но, на мой взгляд, более элегантна, более приятна в обращении. Словом, дамская машина.

— Елена Владимировна, чувствуете ли вы, находясь за рулем, особую доброжелательность к себе как к женщине со стороны водителей и работников ГАИ?

— Честно говоря, пока не замечала. Более того, водители грузовых машин, увидев за рулем женщину, частенько сознательно закрывают дорогу, в общем, действуют с позиции силы. Что касается работников ГАИ, то в большинстве своем это добрые, отзывчивые люди. Но и среди них встречаются такие, кто готов придраться, даже если нарушения по моей вине не было. Ехала однажды по шоссе. Знак «Остановка запрещена», слева сплошная линия, запрещающая разворот. Неожиданно впереди меня машина с дипломатическим номером притормозила и начала левый поворот. Деваться мне некуда, и я остановилась. Инспектор не обратил внимание на явное нарушение правил водителем той машины, а вот мои объяснения, что мол остановка оказалась вынужденной, слушать не захотел: пришлось заплатить штраф. Дело не в нем, обидно из-за несправедливости. Не собираюсь выгораживать себя. Уж очень дисциплинированным водителем меня назвать нельзя. Долго не могла привыкнуть к ремням — забывала их застегивать, с трудом осваивала допустимый в городе рубеж скорости. За это штрафовали и делали проколы в талоне справедливо. Но я не унываю. В моем виде спорта главное — терпение и выдержка. Эти качества помогают мне и на дорогах. Думаю, все-таки буду ездить без нарушений! Если учесть, что в выездке женщины выступают на равных с мужчинами, то, наверное, и на автомобильном поприще сумею с ними сравняться.

Следующая встреча состоялась во Дворце тяжелой атлетики спортивного комплекса ЦСКА, где готовились к Олимпиаде сильнейшие мастера фехтования. Нашим собеседником был

ВЛАДИМИР НАЗЛЫМОВ,
заслуженный мастер спорта,
двукратный олимпийский
чемпион в командных
соревнованиях на саблях,
заслуженный работник
культуры Дагестанской АССР

— Разговор об автомобиле? Самую больную тему затрагиваете. Вот полюбуйтесь. Пока был в отъезде на крупных соревнованиях, всю приборную панель кто-то «позаимствовал». Гаража-то нет. К сожалению, не первый случай. Ну да ладно о бедах: и к ним привыкаешь. Тем более что уже десять лет за рулем. Итак, автомобиль. Знаете, я убежден, что в вождении машины и в фехтовании много общего. В чем сходство? Когда я дерусь на саблях с соперником, то стараюсь угадать его замыслы, то, что он сделает в следующий момент. Это всегда неожиданно. Находясь за рулем, ты тоже обязан предвидеть маневр других участников движения. Правда, в фехтовании легче — это игра. На дороге значительно сложнее: и «соперников» больше и цена ошибки куда серьезнее. В бою я могу сам выбрать момент, чтобы расслабиться, сделать передышку, здесь такого права не дано.

Самое трудное время позади. Первые два года ездил осторожно, а потом решил, что все умею. Одну руку на руль, голову по сторонам, и как итог — аварии, к счастью, небольшие. Пошли они мне на пользу. Теперь езжу сверхосторожно. А в машине приходится проводить много времени. В основном, служебные поездки для решения различных организационных вопросов. Без машины я не успел бы всего этого, да и это интервью вряд ли состоялось бы. А тренироваться удается только по вечерам.

— Вы наиболее успешно выступаете в командных соревнованиях. Значит, у вас сильно развито чувство коллективизма. Отражается ли оно на вашей водительской практике?

— Считаю, что общий культурный, применительно, конечно, к вождению, уровень участников транспортного потока в последнее время стал выше. Особенно в Москве. Становится правилом взаимная предупредительность. И я всегда стараюсь уступить дорогу, если сосед нуждается в этом. Без уважения друг к другу просто невозможно было бы ездить. Такого же мнения придерживаются мои друзья из других городов. Они считают, что, несмотря на рост транспорта в Москве, порядка на улицах стало больше. То же самое с взаимовыручкой. Был со мной такой случай, под Орлом. Впереди шел «Москвич—403». Как выяснилось позднее, в нем ехали главный инженер одного крупного предприятия и врач городской больницы. Неожиданно «Москвич» свернул влево, на съезд к Оке, который я не увидел. Тормозить было уже поздно. От удара на мелкие части разлетелась крыльчатка у моих «Жигулей». Приехала машина ГАИ, во всем разобрались. Казалось, инженер и врач могли ехать дальше. Но они понимали, что из-за этой самой крыльчатки, которую достать так трудно, у меня может сорваться отпуск. И представляете, они взялись за ремонт. Инженер (а он был после тяжелой болезни) каким-то образом сделал около тридцати заклепок. До сих пор храню эту крыльчатку как память о большой душевности. Мы стали друзьями, переписывались.

— Часто вы проводите отпуск в машине?

— Не упускаю случая. Это только люди, далекие от спорта, считают, что мы многое видим. Да, Париж, Рим, Амстердам. С самолета на самолет, с автобуса на автобус. А времени в обрез — его едва хватает на тренировки и соревнования. Вообще спорт ставит тебя в строгие рамки: это нельзя, а это необходимо. Потому, как только представляется возможность, отправляюсь с семьей в путешествие. Правда, готовлю себя заранее. Если сильно устал, сначала делаю небольшие поездки. Для дальних нужна хорошая физическая подготовка.

Сейчас же все мысли об Олимпиаде. Уверен, она состоится и пройдет успешно, как большой спортивный праздник. И реакция не в силах помешать этому. Я знаю, с каким упорством готовятся к Играм советские спортсмены, и убежден в их победах. А читателям «За рулем», особенно тем, кого волнует спорт, передайте от нас, спортсменов-автолюбителей, пожелание большого автомобильного счастья. Чтобы их машины были всегда в полном порядке и работники ГАИ только бы улыбались им вслед.

Взяв эти интервью, мы подумали: какая же Олимпиада без многомиллионной армии болельщиков, без теле- и радиорепортажей. Помогать любителям спорта следить за событиями на Играх-80 будут лучшие наши журналисты и комментаторы. Они тоже участники Олимпиады. Итак, у микрофона старейшина теле- и радиокомментаторского цеха

НИКОЛАЙ ОЗЕРОВ,
заслуженный мастер спорта,
45-кратный чемпион СССР
по теннису в одиночных и
парных соревнованиях,
народный артист РСФСР

— Я автомобилист, или, как говорят, частник, липовый, то есть езжу неплохо, но в технике разбираюсь слабо. Что значит неплохо? Главное — стараюсь ездить аккуратно, а если и случается превышаю скорость, то, поверьте, несознательно. Не рискую. Может быть, это от спорта у меня. За рулем всегда руководствуюсь пословицей «тише едешь — дальше будешь». Во всяком случае, гонщик из меня плохой. Но без машины я никуда, особенно в последние годы, когда стала болеть нога. Езжу много, автомобиль мой верный помощник, и надеюсь в дни Олимпиады благодаря ему успеть на многие спортивные арены.

— Какой у вас, Николай Николаевич, водительский стаж?

— Экзамены на «права» я сдавал в Подкопаевском переулке в Москве. Волновался как перед самым ответственным репортажем. Было это в 1951 году. Но все обошлось. Тогда же приобрел «Москвич». После возвращения из Австралии, с Олимпийских игр, у меня появилась «Победа», кстати, замечательная машина, затем 12 лет ездил на «Волге—21», и вот теперь та же марка, но 24-я модель. Как видите, водительский стаж без малого 30 лет.

— И все это время без каких-либо аварий и происшествий?

— У меня нет пока ни одного прокола. Вероятно, потому, что стараюсь не нарушать правила.

— А может быть помогает ваша известность?

— Не думаю. Просто милиция справедлива. Претензий у меня к ней нет никаких. Надеюсь, это взаимно.

— А как относятся к автомобилю ваши коллеги?

— Все они автомобилисты. Более того, у нас считается правилом, чтобы каждый комментатор имел водительские права. Даже за границей, к примеру, в том же Лейк-Плэсиде Анатолий Малявин, Владимир Маслаченко, Анна Дмитриева, Наум Дымарский, Евгений Майоров брали машины напрокат и только благодаря этому сумели справиться с огромным объемом работы.

— Как вы считаете, помогает ли автомобиль спортсменам в их подготовке к соревнованиям?

— Общее мнение — безусловно да. Машина сокращает путь к местам тренировок, увеличивает время отдыха. Однако, если спортсмен действующий, ему надо почаще ходить пешком. Это помогает постоянно держать себя в форме. И уж совсем не понимаю, когда футболисты или хоккеисты приезжают на матч на собственных автомобилях. Все-таки есть коллектив, какие-то традиции. А в пути мало ли что может случиться. На игру спортсмен должен выходить предельно собранным, неиздерганным.

— Николай Николаевич, вы читатель нашего журнала?

— Да, и давнишний. И, можно сказать, почитатель. Все вот рвусь выступить на автомобильную тему. И не удается. Даже на передачу «Красный, желтый, зеленый», которую ведут Игорь Медведев и Олег Афанасьев, меня почему-то не приглашают. Братцы, говорю я им, я ведь старый автомобилист, мог бы что-нибудь сказать. Ну, например, о том, чтобы водители были добрее друг к другу на дорогах. Ведь в любом деле возможны ошибки: выскочил из ряда, неправильно припарковался. Помогите им, войдите в их положение. А к милиции такое пожелание: не всегда наказывайте штрафом или проколом. Покачайте укоризненно головой — уверен, что это может подействовать лучше, чем любая строгость или нравоучение. Вы поняли, конечно: речь о взаимной доброжелательности, которую считаю важнейшим условием безаварийной езды. Этого желаю всем читателям «За рулем», автомобилистам и мотоциклистам — моим коллегам.

Беседы записал Б. ЛОГИНОВ,
фото сделали В. КНЯЗЕВ
и В. ГОРЛОВ

СТРАНИЧКА МОТОЦИКЛИСТА

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПОРШНИ

«Я узнал, что киевский мотозавод прекратил выпуск поршней для старых моделей двигателей «Днепр». Как же быть при их ремонте?» — спрашивает В. Шарапов из Казахстана. О новых поршнях просят рассказать Н. Козлов из Смоленска, К. Онищенко из Молдавии и другие мотолюбители.

Предоставляем слово Ф. И. ШИПОТЕ, инженеру киевского мотоциклетного завода.

С ноября 1978 года для всех двигателей семейства «Днепр» выпускаются поршни новой, унифицированной конструкции. От старых они отличаются только размерами головки (рис. 1): радиус сферы уменьшен с 72,5 до 56 мм, а расстояние от оси поршневого пальца до вершины сферы увеличено с 44,2 до 48,2 мм. Кроме того, несколько изменена форма выемки под впускной клапан. Остальные размеры и даже номер (МТ801237) по каталогу остались прежними.

Новые поршни устанавливают на двигатели мотоцикла МТ10—36 обычного варианта (степень сжатия — 7,5; бензин А-72 или А-76) и экспортного (степень сжатия — 8,5; бензин высокооктановый). Этого различия на заводе достигают применением разных по высоте (расстоянию между опорными поверхностями) цилиндров (рис. 2). На двигатели МТ10—36 обычного варианта идут новые цилиндры (высотой 107 мм), которые вместе с новыми поршнями устанавливают также на двигатели МТ8, МТ9, МТ10, применявшиеся на прежних моделях «Днепра». Кроме того, новые детали в комплекте и отдельно поступают в запасные части.

При использовании их на старых двигателях можно рекомендовать следующее. Если заменяют только поршни, то, чтобы сохранить прежнюю степень сжатия, надо установить дополнительно картонную прокладку толщиной 1,7 мм между цилиндром и картером двигателя или мягкую медную или алюминиевую такой же толщины между цилиндром и головкой. Форма и размеры прокладок должны быть идентичны установленным на двигателе. Желательно, чтобы высота обоих цилиндров вместе с дополнительными прокладками была одинаковой и составляла 107,7 мм.

Если замене подлежат и цилиндры — лучше взять детали новой конструкции, высотой 107,7 мм. В этом случае дополнительную прокладку устанавливать не требуется.

Чтобы предотвратить возможную течь масла из-под резиновых колпаков кожуха штанги, надо сохранить усилие прижима их к картеру двигателя. Для этого между резиновым уплотнительным колпаком и упорным кольцом кожуха штанги можно установить металлическое кольцо (шайбу) толщиной 1,5 мм, наружным диаметром 23 мм и внутренним — 17,6 мм.

Напомним теперь основные положения, которые следует соблюдать при сборке. Вес поршней должен быть одинаковым, а их цветовой индекс таким же, как на пальце и верхней головке шатуна.

Перед монтажом поршни надо нагреть до температуры 80—100°С. Стрелка на днище должна быть направлена в сторону центрифуги.

Цилиндры подбирают так, чтобы монтажный зазор между наибольшим диаметром юбки поршня и цилиндром находился в пределах от 0,05 до 0,07 мм.

Перед установкой цилиндров их зеркало смазывают маслом, а поршневые кольца на поршне разводят так, чтобы их стыки были расположены по окружности под углом 120° один к другому.

И последнее. Гайки крепления головки цилиндра заворачивают в два приема: вначале предварительно, с малым усилием, а потом окончательно, равномерно с одинаковым усилием.

Двигатель с новыми поршнями и цилиндрами необходимо отрегулировать и обкатать. Только после этого можно ездить на мотоцикле с максимальной нагрузкой и большими скоростями.

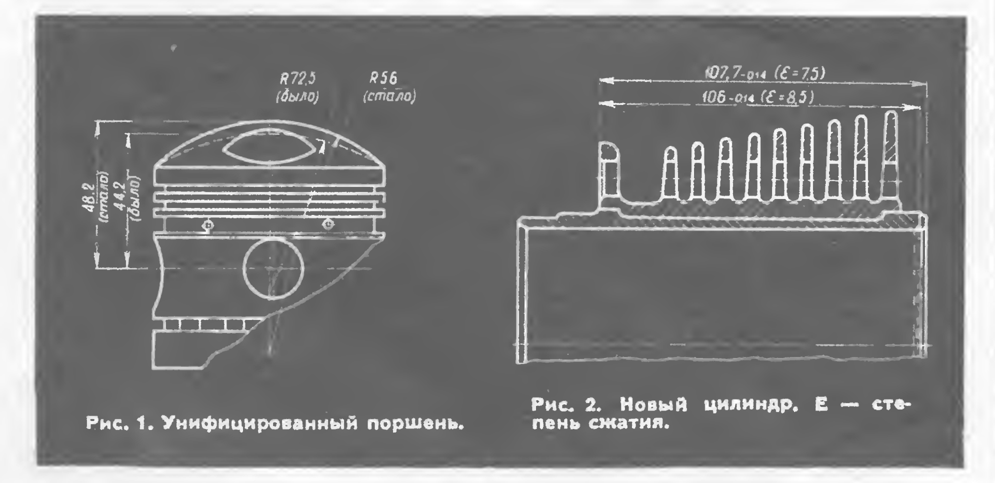


Рис. 1. Унифицированный поршень.

Рис. 2. Новый цилиндр. Е — степень сжатия.

В МИРЕ МОТОРОВ

СОТРУДНИЧЕСТВО «АВИА» И «ИКАРУСА»

Эти чехословацкий и венгерский заводы с 1977 года ведут совместные работы над моделью автобуса среднего класса. Первым шагом в этом направлении стало создание машины «Икарус-553» («За рулем», 1978, № 4). Она была построена на одном из предприятий «Икаруса» в г. Секешфехервар с использованием шасси грузовика «Авиа-А30».

Результаты следующего этапа работ можно было видеть на Познаньской ярмарке 1979 года, где экспонировалась новая модель «Миди-543». Ее кузов спроектирован заводом «Икарус», а узлы шасси взяты от дизельного грузовика «Авиа». Автобус в зависимости от варианта планировки салона может перевозить от 17 до 24 человек. Масса его в снаряженном состоянии — 4300 кг. При 80-сильном дизеле «Миди-543» развивает скорость 80 км/ч.

Первую партию из 200 новых автобусов предприятия «Икарус» и «Авиа» выпустят в 1980 году.



КОРОТКО

●●● Предприятие УАП в г. Питешти (СРР) готовится к производству дизеля (1289 см³, 36 л. с.) для легковых автомобилей «Дачия».

●●● Завод в г. Остров (ЧССР) разработал новую трехдверную модель городского троллейбуса. «Шкода-14Тр» рассчитана на 105 пассажиров.

●●● Среди выпускаемых ныне серийно моделей тяжелых мотоциклов лишь три («Бенелли-Сеи», «Хонда-КБИкс» и «Кавасаки-Зет-1300А») имеют шестицилиндровые двигатели. Машины с восьмицилиндровыми моторами серийно не выпускаются, а количество четырехцилиндровых моделей и модификаций достигло 47.

●●● При заводе «Фольксваген» (ФРГ) организован спортивный отдел, который с 1980 года приступает к работе над гоночными автомобилями формулы 3 на базе узлов и агрегатов машин этой марки.

●●● В ФРГ фирмой «Фаун» построено необычное автомобильное шасси модели «КФ 8063/64» с колесной формулой 12×4. На нем установлен 320-сильный дизель. Управляемыми являются две передние и последняя пары колес. Шасси предназначено для крана грузоподъемностью 125 т.

МНОГОЦЕЛЕВОЙ ТРАНСПОРТЕР

Польские конструкторы разработали промышленный образец легкового плавающего транспортера (ЛПТ), который приспособлен как для езды по болотистой местности, так и для преодоления самых труднопроходимых участков бездорожья.

Этот шестиколесный шестиместный автомобиль разработан коллективом под руководством профессора З. Брудзинского. В основу конструкции положены узлы «Польского ФИАТ-126П». Новая машина должна найти приверженцев среди работников сельского хозяйства, охотников, лесничих. Кузов сделан из стеклопластика со складным тентом и откидным передним стеклом. Все узлы трансмиссии, а также ходовой части и тормозной системы, электроарматура и рулевое управление заимствованы для ЛПТ у базового автомобиля.



Технические данные. Колесная формула — 6×4. Габарит: длина — 3250 мм, ширина — 1650 мм, высота — 1000 мм. Колея — 1404 мм. Дорожный просвет — 190 мм. Грузоподъемность — 650 кг. Максимальная скорость — 75 км/ч, на плаву — до 6 км/ч.

Транспортер ЛПТ построен с использованием узлов «Польского ФИАТ-126П».

ИТАЛЬЯНСКИЙ ДЖИП

«ФИАТ-компаньола» (Италия) является представителем «среднеевропейской» конструкторской школы. Об этом говорит независимая подвеска всех колес, несущий кузов, блокируемые с места водителя дифференциалы, гидравлический усилитель руля.



Машина выпускается как в семиместном (габаритная длина — 3775 мм), так и в девятиместном (4025 мм) вариантах, причем для каждого предусмотрены по две разновидности кузова: открытый с брезентовым тентом и закрытый. В зависимости от типа кузова и длины снаряженная масса колеблется от 1570 до 1670 кг. «ФИАТ-компаньола» может быть снабжен карбюраторным (1995 см^3, 80 л. с. при 4600 об/мин) двигателем или дизелем (2445 см^3, 72 л. с. при 4200 об/мин). В первом случае максимальная скорость машины составляет 120 км/ч, во втором — 115 км/ч.

Из других особенностей этого джипа надо назвать пятиступенчатую коробку передач и двухступенчатую раздаточную коробку, а также устанавливаемое за дополнительную плату устройство для отбора мощности — на привод стационарных машин или устройств от двигателя автомобиля.

Семиместный «ФИАТ-компаньола» с закрытым трехдверным кузовом и дизелем.

«ТИТАН» РОСТОМ В ДВА ЭТАЖА

Двухэтажные автобусы почему-то считают принадлежностью только британских городов. Хотя такие автобусы английского производства курсируют на улицах Нью-Йорка и Багдада, Сиднея и Сингапура. Это прежде всего машины марки «Лейланд Атлантин» рамной конструкции с двигателями мощностью от 153 до 165 л. с.

«Атлантины» последней модификации, «АН-68», выпускаются и ныне, но в дополнение к ним появилась более современная модель «Титан». Она имеет уже несущий кузов, к которому зависимая задняя подвеска, встроенная в подрамник, прикреплена через множество штанг, четыре пневмобаллона и четыре гидроамортизатора. Передняя подвеска (тоже пневматическая) выполнена независимой, с рычагами неодинаковой длины.

Система автоматической регулировки высоты кузова при любой нагрузке сохраняет высоту порога двери над дорожным полотном, а небольшая ее величина (310 мм) делает удобным вход и выход для детей и пожилых людей.

Высота от пола до потолка на первом этаже — 1943 мм, на втором — 1794 мм. Особо мощная установка для вентиляции и отопления поддерживает температуру в салоне на комфортабельном уровне.

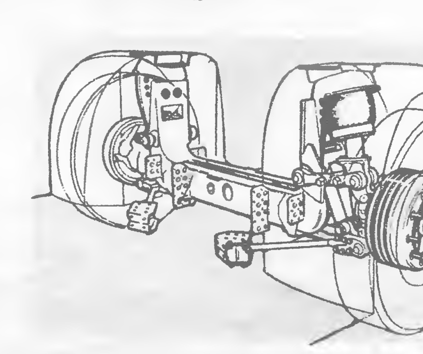
Шестицилиндровый двигатель «Лейланд-ТЛ11» с турбонаддувом, расположенный поперек в задней части кузова, развивает 209 л. с. и обеспечивает разгон полностью нагруженного автобуса с места до скорости 48 км/ч за 25 секунд. Автоматическая коробка передач управляется при помощи электроники, а рулевой механизм имеет непривычную для автобуса конструкцию — реечного типа.

Так как обслуживание автобусов за последние 10 лет в Англии стало впятеро дороже, конструкторы приложили немало усилий, чтобы уменьшить объем и сократить время на все операции по эксплуатации и ремонту.





«Лейланд-титан» на 68 пассажирских мест.



Передняя независимая подвеска на пневмобаллонах.

СНОВА «ОПЕЛЬ-КАДЕТ»

Переднеприводный «Опель-кадет», созданный западногерманским филиалом американской «Дженерал Моторс Корпорейшн», предназначен для борьбы с соперниками в одном из густонаселенных секторов автомобильного рынка. Новая модель на 120 с лишним миллиметров короче своего тезки, выпускавшегося ранее и имевшего классическую компоновочную схему. Пассажирское помещение стало вместительнее, а сам кузов (во всех вариантах) с передним спойлером, гладким днищем и простыми формами получился хорошо обтекаемым — коэффициент сопротивления воздуху равен 0,39.

В общем, по компоновке и устройству у нового «Кадета» мало принципиальных отличий от хорошей школы «Гольфа» и «Фиесты», хотя некоторые детали обращают внимание. Это разделенный по диагонали тормозной привод, плавающие скобы передних дисковых тормозов, компактные конические витые пружины «Миниблок». Интересно, что «Кадет» 1980 года — первая модель «Опель» с передними ведущими колесами.



Наряду с «опелевским» двигателем старого образца на «кадеты» будут ставиться моторы, сконструированные бразильским филиалом «Дженерал Моторс» (рабочий объем — 1300 см^3, распределительный механизм ОНС с зубчатым ремнем и гидравлическими толкателями).

«Опель-кадет» легок в обслуживании и ремонте. Так, замена сцепления в очень тесном моторном отсеке (непростая операция для переднеприводной модели, где мотор и трансмиссия объединены в компактный блок) занимает 65 минут против 2 часов 25 минут у «Форда-фиесты» и 3 часов 15 минут у ФИАТ-127. В кузове мало опасных в смысле появления коррозии мест, а те, что есть, защищены пастами и слоями полихлорвинила.

Техническая характеристика. Общие данные. Число мест — 4, число дверей — 3 или 5. Снаряженная масса — от 815 до 855 кг. Скорость — 160 км/ч. Эксплуатационный расход топлива (в городе) — 9,4 л/100 км. **Двигатель.** Число цилиндров — 4. Диаметр цилиндра и ход поршня — 75 и 73,4 мм. Рабочий объем — 1297 см^3. Степень сжатия — 9,2. Мощность — 70 л. с. при 5800 об/мин. **Ходовая часть.** Независимая пружинная подвеска «Мак-Ферсон» спереди и зависимая с коническими пружинами сзади. Реечный рулевой механизм. Дисковые тормоза спереди, барабанные сзади. **Размеры.** Длина — 3998 мм. Ширина — 1637 мм. Высота — 1325 мм. База — 2514. Колея впереди — 1400 мм, сзади — 1406 мм.

Это первый выпуск «Дорожной хроники», который мы публикуем после того, как ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О мерах по улучшению строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог в стране». В этом знаменательном для дальнейшего совершенствования транспорта документе отмечаются значительные усилия по развитию сети автомобильных дорог и укреплению производственно-технической базы дорожного хозяйства и вместе с тем указывается на отставание от нынешних потребностей.

Исходя из того, что автомобильные дороги приобретают все более важное экономическое и социальное значение, в постановлении намечена на ближайшие 10 лет большая программа работ. Будут значительно расширены объемы строительства. Уже на одиннадцатую пятилетку установлено задание по вводу в действие автомобильных дорог протяженностью 80 тысяч километров, в том числе 11,5 тысячи общегосударственного и республиканского значения (напомним, что в текущей пятилетке планировалось построить и реконструировать 62—65 тысяч километров). К 1990 году поставлена задача завершить создание опорной сети магистральных автомобильных дорог с усовершенствованными покрытиями, а также строительство дорог, связывающих районные центры, центральные усадьбы колхозов и совхозов, прежде всего в Нечерноземной зоне РСФСР.

Ряд мер направлен на повышение качества дорожного строительства — от увеличения производства нефтебитума улучшенных дорожных марок до развития мощностей по выпуску высокопроизводительных систем дорожно-строительных машин, механизмов и оборудования. Предусматривается увеличение поставок дорожным организациям необходимых материалов для разметки и обустройства автомобильных дорог, организация на всех магистралях общегосударственного значения телефонной связи, развитие сети предприятий автосервиса.

Постановление обязало ЦК Компартий союзных республик, крайкомы и обкомы партии, Советы Министров союзных и автономных республик, исполкомы краевых и областных Советов народных депутатов считать одной из важнейших задач осуществление комплексных мер по мобилизации внутренних резервов для ускорения строительства и ввода в действие автомобильных дорог.

«За рулем» будет информировать читателей о ходе выполнения постановления — сообщать о вводимых в строй и реконструируемых дорогах, глубже вникать в проблемы дорожного строительства.

●

Сдан в эксплуатацию 5-километровый участок дороги первой категории Агура — Адлер, что позволило почти вдвое сократить время поездки от центра Сочи до аэропорта. Строительство новой трассы велось в очень сложных условиях. В районе Хосты в горе на мысе Видном пришлось пробивать почти 500-метровый тоннель, имеющий в поперечнике 16 м. В нем устроены тротуары, хорошее освещение и вентиляция. Много усилий потребовала борьба с оползнями. В низинах трасса проходит по эстакадам. В ходе строительства были найдены и реализованы оригинальные решения, направленные на то, чтобы не нанести большого ущерба окружающей природе: трасса пересекает территорию заповедника.

Новый участок дороги позволил отвести транзитное движение транспорта от корпусов черноморских здравниц, расположенных в этом районе, что значительно улучшило условия отдыха. Для удобства местных жителей и отдыхающих под полотном дороги, где это необходимо, устроены тоннели.

Все сооружения хорошо вписались в окружающий ландшафт. В вечернее время магистраль освещается люминесцентными светильниками и по своим техническим параметрам обеспечивает безопасное движение автомобилей с большой скоростью в любое время суток.



●

На дороге общегосударственного значения Ленинград — Киев — Одесса закончена реконструкция участка от Киева до границы с Белоруссией протяженностью 176 км. Расширение проезжей части и усиление покрытия увеличило пропускную способность дороги.

На подъезде к Киеву и на отрезке Бровары — Залесье она имеет теперь по две полосы в каждом направлении и разделительную полосу. На всем протяжении ее размещены стоянки и площадки отдыха, питьевые источники, автозаправочные станции, предприятия питания. Дорога проходит по историческим, живописным местам, поэтому представляет большой интерес для авто- и мототуристов. Она утверждена в качестве олимпийского маршрута.

●

Закончена реконструкция дороги общегосударственного значения Феодосия — Керчь. Теперь эта трасса протяженностью 96,2 км с асфальтобетонным покрытием и шириной проезжей части 7,5 м сделала еще более надежной связь Крыма с Кавказом через паромную переправу в Керченском проливе. На дороге работают три АЗС, станции технического обслуживания, имеются площадки отдыха, придорожные столовые и кафе.

●

После реконструкции сдан в эксплуатацию последний участок дороги Калинино—Анадоль на трассе Донецк—Жданов. Теперь вся дорога соответствует требованиям первой технической категории. Она имеет усовершенствованное покрытие, по два ряда для движения в каждом направлении, а также пятиметровую разделительную полосу. Обеспечивая выход к Азовскому морю, к его курортам, трасса имеет большое значение для развития экономики южной части Донецкой области.

●

Введена в строй транспортная развязка у села Константиновка на дороге Черкассы — Умань. Путепроводы через железнодорожную ветку Цветково — Шевченко и автотрассу Киев — Донецк с подходами и съездами, имеющими ширину до 11 м и укрепленные обочины, ликвидировали простои транспорта, значительно повысили интенсивность движения.

Пресс-служба Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог УССР

●

Завершено строительство автомобильной дороги от Выборга до государственной границы с Финляндией протяженностью 50 км. Трасса берет начало на окраине Выборга у моста через Сайменский канал и проходит по живописным местам Карельского перешейка. В ходе строительства было возведено семь железобетонных мостов через реки, которых здесь немало, и уложено под земляным полотном несколько водопропускных труб. На всех опасных участках, а также на мостах и дамбах трасса ограждена гнутым металлическим профилем. Все пересечения с другими дорогами выполнены в разных уровнях, а геометрия поворотов и подъемов обеспечивает необходимую для безопасного движения обзорность.



●

Дорожники Казахстана успешно выполнили задания десятой пятилетки и досрочно завершили строительство двух важных для народного хозяйства республики автомагистралей: Алма-Ата — Караганда (1016 км) и Караганда — Джезказган (517 км). Они с примыкающей к ним сетью областных и местных дорог обеспечили устойчивую связь между многими населенными пунктами в одиннадцати административных районах, соединили южные области Казахстана и среднеазиатские союзные республики с центральными и северными областями Казахстана, Уралом и Западной Сибирью, что будет способствовать дальнейшему развитию экономики республики.

Пресс-служба Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог Казахской ССР

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ЗАРПЛАТА ПРОПОРЦИОНАЛЬНА ТРУДУ

«Разъясните, пожалуйста, как оплачивается труд мастеров производственного обучения вождению в организациях ДОСААФ, какой должна быть плата за часы, переработанные сверх нормы, при замещении заболевшего товарища», — с такими вопросами обратились в редакцию Ф. Жеребчевский и А. Митраков из Брянской области.

По нашей просьбе отвечает начальник финансово-планового управления ЦК ДОСААФ СССР Б. П. Морозов.

Оплата труда штатных мастеров производственного обучения вождению в системе ДОСААФ осуществляется с учетом отработанного ими (в пределах распорядка дня) времени, подтвержденного табелем выхода на работу, и должностного оклада, установленного мастеру при его найме на работу или вступлении в должность.

Например, если мастеру по приказу руководителя учебной организации был установлен оклад 130 рублей в месяц и он отработал все дни и часы, как это предусмотрено действующим распорядком дня, то и заработная плата ему должна быть начислена по должностному окладу — 130 рублей.

В случае замещения временно отсутствующего (болезнь, командировка, отпуск, учебный сбор и т. п.) за часы, отработанные сверх установленной нормы рабочего времени, мастерам предусматривается почасовая оплата. Она определяется делением месячного должностного оклада на среднемесячную норму рабочих часов — 173,1 часа.

Например, мастер, имеющий оклад 130 рублей, отработал в каком-то месяце 252 часа, замещая товарища. В этом случае его зарплата будет определена так: 130 руб. : 173,1 часа × 252 часа = = 189 руб. 25 коп.

Таким же образом определяется зарплата мастеров и в тех случаях, когда в связи с недостаточным объемом учебной работы в штат учебной организации не может быть введена еще одна единица мастера, но имеющиеся мастера вынуждены перерабатывать часы сверх среднемесячной нормы.

Однако как в первом, так и во втором случае месячный заработок мастера не может превышать полутора окладов по основной должности.

Начальникам учебных организаций ДОСААФ предоставлено право устанавливать для наиболее квалифицированных мастеров обучения вождению, имеющих высшее или среднее специальное образование, надбавки к заработной плате в размере до 30% должностного оклада, используя для этого (с разрешения вышестоящего органа) до 2% планового фонда зарплаты.

Кроме того, при выполнении учебной организацией специально оговоренных условий премирования руководитель учебной организации может ежеквартально премировать мастеров производственного обучения вождению в размере до 90% месячного должностного оклада, причем для четвертого квартала установлен более высокий предел — до 100%.

ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ

А. Белов из Брянска просит сообщить, можно ли стартер СТ368 установить на ЗАЗ—968 и что для этого понадобится.

На мелитопольском моторном заводе редакции подтвердили, что СТ368 предназначен для «запорожцев». Он полностью взаимозаменяем с предыдущим стартером СТ354 и устанавливается на двигатель без каких-либо переделок или дополнительного оборудования.

ПОЧЕМУ РАЗНЫЕ?

Читатель В. Кувалдин из г. Кирова просит разъяснить, почему для мотоциклов «ИЖ—Юпитер-3» и «ИЖ—Планета-спорт» одного и того же класса (350 см³), имеющих одинаковую степень сжатия, одинаковые числа оборотов при максимальной мощности и сравнимые по форме камеры сгорания, нужен бензин разных марок.

За ответом обратимся к учебнику для студентов специальности «Автомобильный транспорт». В этой книге, называющейся «Автомобильные двигатели» (2-е издание, М., «Машиностроение», 1977), под редакцией доктора технических наук М. С. Ховаха на стр. 120 рассматриваются различные факторы, влияющие на возникновение детонации. В частности, там сказано: «Склонность двигателей к детонации при одинаковой частоте вращения и тех же общих длительностях сгорания значительно слабее при меньших размерах цилиндров. Это объясняется меньшими объемами остающихся порций несгоревшей смеси, в которых не так вероятно возникновение самовоспламенения взрывного типа». Следовательно, чем меньше рабочий объем одного цилиндра, тем меньше склонность к детонации.

Рабочий объем одного цилиндра у двигателя «ИЖ—Юпитер-3» (питающегося бензином А-76) составляет 174 см³. У «ИЖ—Планеты-спорт» он почти вдвое (340 см³) больше, и неудивительно, что ее двигатель требует высокооктанового топлива, бензина АИ-93.

В ВЫСОКОГОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Автолюбитель из Алма-Аты В. Черняев просит объяснить, нужна ли специальная регулировка карбюратора и системы зажигания при эксплуатации «жигулей» в высокогорных условиях.

Ответ мы получили в Управлении главного конструктора Волжского автозавода. С подъемом на каждые 1000 метров расход воздуха, проходящего через двигатель, уменьшается на 9—11%. Это вызывает падение мощностных показателей автомобиля на 11—12% и увеличение эксплуатационного расхода топлива на 5—15%.

Устранить избыточную подачу топлива можно только при помощи специального устройства — высотного корректора. Для «жигулей» он не выпускается, поскольку практически эти автомобили не эксплуатируются сколько-нибудь длительно в высокогорных условиях.

Что касается регулировок карбюратора, то следует сохранить те, что рекомендованы в заводской инструкции к автомобилю. А система зажигания с подъемом на высоту никакой коррекции не требует.

КАК ПОДБИРАЮТ ПОРШНИ

«Что означает цветная маркировка на поршнях «Москвича—407» и как подбирают поршни по цилиндрам?» — интересуется Е. Дмитриев из Казани. Отвечают работники воронежского завода «Автозапчасть».

Цветные метки на поршнях двигателей «Москвич—407» должны соответствовать маркировке поршневых пальцев, которые подбирают по группам в зависимости от размера отверстия в поршне и каждую пару метят одинаковым цветом. До 1977 года в палитре заводских меток были голубой, зеленый, коричневый и розовый цвета, а с 1977 года — белый, зеленый, желтый и красный. Обозначаемые ими детали равноценны по долговечности и прочности, необходимо только, чтобы сопрягаемые поршень и палец были помечены одинаково.

Теперь о размерах поршней. Ясно, что они должны соответствовать цилиндрам двигателя. А так как при обработке возможны отклонения в пределах допуска от номинального размера, поршни выпускают с буквенной маркировкой, обозначающей их «полноту». Вот диаметр юбки поршней разных маркировок.

Первый стандарт: А — от 75,885 до 75,875 мм; В — от 75,875 до 75,865 мм; С — от 75,865 до 75,855 мм; D — от 75,855 до 75,845 мм и Е — от 75,845 до 75,835 мм. Второй стандарт: К — от 76,135 до 76,125 мм; L — от 76,125 до 76,115 мм; М — от 76,115 до 76,105 мм; N — от 76,105 до 76,095 мм; О — от 76,095 до 76,085 мм.

Кроме стандартных размеров поршней могут встретиться и ремонтные. Их применяют при сборке двигателя после расточки цилиндров. На таких поршнях размер не обозначают буквой, а выбивают непосредственно на днище, округляя до сотых долей миллиметра.

ОРИЕНТИРЫ ТРЕНЕРА

Читатель Н. Владимиров из Свердловска спрашивает, есть ли какие-либо нормативные документы для подготовки спортсменов-разрядников по авто- и мотоспорту.

С начала нынешнего года ЦК ДОСААФ СССР ввел «Программу подготовки спортсменов-разрядников по автомобильному и мотоциклетному спорту в организациях ДОСААФ».

Первый ее раздел содержит организационные и методические указания, разъясняющие, какие задачи решаются в процессе спортивной тренировки, что представляют собой физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка, их содержание и методы тренировки. Последующие разделы названы так: «Общие основы спортивной тренировки» и «Организационные формы спортивной тренировки». А кроме них приведен тематический план распределения учебных часов для автомотоспортсменов спортивно-технических клубов.

Программа разослана комитетам ДОСААФ.

ВСТРОЕННЫЙ ИНТЕГРАЛЬНЫЙ РЕГУЛЯТОР

Владелец «Москвича—2140» В. Якименко из Нижнекамска обратил внимание на то, что в машине нет реле-регулятора РР30А. «Чем он заменен?» — спрашивает читатель.

В НИИавтоприборов разъяснили, что сейчас «москвичи—1500» производства АЗЛК снабжаются генераторной установкой 29.3701 с интегральным регулятором напряжения Я-112А.

Прибор Я-112А, заменивший РР362А, встроен в крышку генератора со стороны контактных колец. Конструкция эта неразборная и ремонту не подлежит. Все элементы схемы смонтированы на металлическом основании, залиты специальным герметиком и закрыты пластмассовой крышкой.

Для соединения с генератором регулятор имеет два вывода — «В» и «Ш» в виде жестких пластин. Третий, минусовой — выведен на металлическую часть корпуса-основания, непосредственно соединенного с «массой» генератора.

Конструкция щеткодержателя и крышки такова, что обе щетки изолированы от «массы».

АВТОПРИЦЕП ПОДАРЕН

«Я решил подарить автоприцеп, который стал мне не нужен, товарищу. Может ли нотариус удостоверить такой договор дарения?» — спрашивает В. Кузнецов из г. Жуковского Московской области.

Отдел нотариата Министерства юстиции РСФСР письмом от 17 февраля 1978 года № 8-8-56/3-78 разъяснил, что государственный нотариус вправе удостоверить договор дарения автоприцепа. При этом нотариус убеждается, естественно, в принадлежности прицепа дарителю. Правоустанавливающим документом здесь является технический талон, выдаваемый в ГАИ при его регистрации. Государственная пошлина за оформление договора дарения автоприцепа взыскивается на общих основаниях.

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Ответы на задачи, помещенные на стр. 24.

Правильные ответы — 2, 5, 6, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 22.

I. Перед нами перекресток равнозначных дорог, где водители безрельсовых транспортных средств должны руководствоваться правилом «правой руки». Справа нет никакой помехи у водителя автобуса, он и едет первым. Затем в таком же положении окажется водитель легкового автомобиля (пункт 15.2).

II. В принципе остановка в этом месте разрешена: зона действия знака у перекрестка закончилась, а от бокового проезда эта сторона дороги отделена сплошной линией разметки. Однако есть еще одно условие: между линией разметки и остановившимся транспортным средством должно быть не менее 3 метров. Такой интервал есть только у мотоциклиста (пункт 4.3.4 и пункт 13.5).

III. Автомобили приближаются к участку дороги, где проезжая часть сужается на одну полосу движения. Перестраиваться предстоит водителю автобуса. Стрелы разметки никаких преимуществ ему не дают, и он должен маневрировать так, чтобы не создавать помех другим водителям, движущимся попутно в прямом направлении (пункт 5.3.1, 1.19 и пункт 11.4).

IV. Знаков, предписывающих здесь какие-то определенные направления движения, перед перекрестком нет. Стало быть, водитель может двигаться и прямо, и налево, но не в обратном направлении, так как в этом проезде одностороннее движение (пункт 4.5.1).

V. Такой маневр не противоречил бы Правилам в том случае, если бы совершался на дороге, являющейся главной по отношению к пересекаемой. В данном же примере дело происходит на перекрестке равнозначных дорог (пункт 12.6).

VI. При «стрелке», включенной одновременно с красным сигналом светофора, водитель может поворачивать только в первый проезд. Чтобы выехать на следующую проезжую часть, надо ожидать зеленого сигнала (пункт 6.5).

VII. Движение на крутых спусках дорог с выключенными сцеплением или передачей запрещено (пункт 20.1).

VIII. В таких ситуациях информационно-указательные знаки, определяющие количество полос и направления движения по каждой из них, отныне выступают и в роли предписывающих знаков, устанавливая все разрешенные направления движения на перекрестке. Стало быть, при данном указателе правый поворот здесь запрещен (пункт 4.5.1).

IX. При такой неисправности дальнейшее движение транспортного средства запрещено, если дело происходит в темное время суток или в других условиях недостаточной видимости. Такой автомобиль надо только буксировать (пункт 27.3).

X. Если груз свешивается за габариты транспортного средства спереди или сзади больше чем на 1 метр, его надо обозначать в соответствии с пунктом 28.16 Правил (пункт 25.2).

ЗАРУБЕЖНАЯ МОЗАИКА

НУЖНО МЕНЯТЬ ТРАССУ

«Большой приз Монако» едва ли не самая престижная гонка в чемпионате мира на машинах формулы I. Большинство боссов автоспорта, содержащих «конюшни», готовы на любые расходы ради завоевания своей команде и, само собой, себе максимума популярности именно на этом этапе. Обширные отчеты и репортажи в прессе, по радио, шумная телевизионная реклама ежегодно делает соревнования на трассе карликового княжества одним из наиболее значительных событий в международном автоспорте.

Однако с увеличением мощности двигателей, ростом скоростей в формуле I, а также с обострением конкуренции между «конюшнями» чисто спортивный уровень «Большого приза Монако» заметно падает. Об этом свидетельствует статистика. Четырежды за последние 10 лет победа здесь доставалась гонщику, ушедшему со старта первым. Еще шесть спортсменов, добившихся за это время успеха, на пути к финишу обогняли не более двух-трех соперников. Все дело в том, что трасса, проложенная по улицам города, слишком узка и практически исключает обгоны.

Недостатка предложений по ее переоборудованию нет, но все они вряд ли осуществимы. Так, гонщик Ж. Лаффит выдвинул идею перенести ограждения трассы к морю там, где это возможно. Смотритель дистанции В. Тайс парировал: «Трасса в Монако противоречит многим требованиям безопасности. Мы терпим это благодаря тому, что на ней нельзя развивать большие скорости. Согласиться с предложением Лаффита — значит ввести новый элемент, снижающий безопасность».

Есть у этой проблемы и другой аспект. Трасса в Монако считается самой дорогостоящей по оборудованию из всех, где проходят гонки на «большие призы». Один только штрих. В помещении директора соревнований установлены телевизионные мониторы, позволяющие следить за ходом борьбы на любом участке. Стоимость этого и другого оборудования исчисляется миллионами франков. И боссы не желают терять барышей от вложенного в спорт капитала.

СТЮАРТ КРИТИКУЕТ

Знаменитый английский гонщик Джекки Стюарт, трехкратный чемпион мира на машинах формулы I, перестал выступать в соревнованиях шесть лет назад. Но он сохраняет контакт с асами автомобильного спорта, работая комментатором на телевидении. Кроме того, будучи тесно связанным с компаниями «Форд» и «Гудьир», Стюарт много ездит по разным странам, знакомится с состоянием автомобильного спорта. Недавно в одном из выступлений он высказал свое мнение о гонках на машинах формулы I.

Стюарт считает, что развитие гоночной техники привело сейчас к такому положению, что даже спортсмен самого высокого класса не может добиться сколько-нибудь заметного успеха, если не обладает совершенной машиной. В результате средний уровень мастерства участников чемпионата мира по сравнению с прошлыми годами заметно снизился. Сейчас нет выдающихся гонщиков, есть несколько хороших водителей с примерно равными возможностями. Однако было бы неразумно сдерживать технический прогресс. Полезнее контролировать другие моменты. В последние годы в формуле I еще больше возросло влияние денег. И тратятся они не на гонки, а на то, что их окружает. А это всегда свидетельство близкого заката. Когда речь заходит о необходимых изменениях в «формуле», то чаще всего взгляд руководителей устремляется не дальше капота автомобиля. И никто не стремится спрогнозировать будущее автомобильного спорта, наметить верные пути его дальнейшего развития.

Мы строим здание без солидного фундамента, заключает Стюарт. А это привело к апатии, которая охватила буквально всех. Уже не редкость появление на соревнованиях небритых, неопрятных гонщиков, позволяющих себе эти послабления, не желая выделяться среди других. А на экранах телевизоров часто видишь супер-звезду в полусонном состоянии и с трудом держащуюся на ногах. Какой прекрасный образ автомобильного спорта!

НЕ ПИТЬ ПО КОНТРАКТУ

Телезрители, смотревшие церемонию награждения призеров «Большого приза Англии» 1979 года, увидели с удивлением, что один из победителей, известный гонщик Клей Регаццони, отказался от бокала с шампанским в честь своего успеха. Вообще-то Регаццони не слывет трезвенником, а объяснение воздержанности следующее: гонщики формулы I, выступающие на автомобилях «Уильямс», получают финансовую подкормку от арабских нефтяных компаний. А те настояли, чтобы в контракте было указано: спортсмены на машинах «Уильямс» не должны публично употреблять спиртные напитки, дабы не оскорблять религиозных чувств мусульман. Однако это не помешало Клею напиться через несколько часов после гонки в самолете, на котором он летел в Монако.

На первой странице обложки — фото В. Князева, Е. Рябова и ТАСС.

Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.
Сдано в производ. 29.4.1980 г. Подписано в печать 27.5.1980 г. Тираж 3 300 000
Рукописи не возвращаются.

Бум. 60×90⅛, 2 бум. л. = 4 п. л. Цена 80 коп. Зак.1245 Г-34605

Набрано в 3-й типографии Воениздата. Отпечатано в Ордена Трудового Красного Знамени типографии издательства ЦК КП Белоруссии, г. Минск
Издательство ДОСААФ, Москва

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ОБИВКИ

Обивка боковины под панелью приборов **«Жигулей»** закреплена двумя пластмассовыми кнопками. При демонтаже они, как правило, обламываются. Чтобы снова закрепить обивку, я использую пластмассовые дюбели, которые всегда есть в продаже (чего нельзя сказать о кнопках) в хозяйственных магазинах. Рассверливаю отверстие под размер дюбеля, вставляю его и заворачиваю подходящий винт или шуруп.

В. АБРАМЧУК

225320, Брестская область,
г. Барановичи,
ул. Царюка, 14а, кв. 35

СЛИВАЯ АНТИФРИЗ

Если необходимо сохранить сливаемый из системы охлаждения антифриз, а краника, на который можно надеть шланг, в блоке цилиндров двигателя нет, можно поступить таким образом. У полиэтиленового мешка достаточной длины отрезать дно. Верхнюю часть получившегося рукава прикрепить клейкой лентой к блоку цилиндров ниже сливного отверстия, а нижнюю часть опустить в емкость для жидкости. Придерживая полиэтиленовый рукав, отворачиваем пробку и сливаем антифриз.

Не забывайте при этом, что антифриз — яд, проявляйте осторожность в обращении с ним.

В. ГУСЕВ

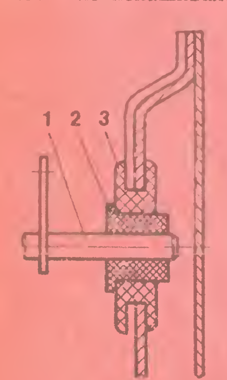
270016, г. Одесса,
ул. Китобойная, 8-а

КОМБИНИРОВАННЫЙ ПОДШИПНИК

На **«москвичах»** со временем от износа увеличивается отверстие резинового подшипника, куда входит задний конец валика в приводе дроссельных заслонок. Из-за этого растет свободный ход педали акселератора и ухудшается точность управления машиной. Поскольку приобрести новый подшипник сложно, я вышел из положения следующим образом. Увеличил отверстие в детали и вставил в него отрезок пластмассового (полиэтиленового) дюбеля, применяемого для крепления шурупов в стене (см. рисунок). Валик легко, но без зазора входит в него, а вкладыши долго служат, почти не изнашиваясь.

Л. ИЛЬИНЫХ

625013, Тюмень,
ул. Республики,
185, кв. 62



Ремонт резинового подшипника: 1 — валик привода дроссельных заслонок; 2 — отрезок дюбеля; 3 — резиновый подшипник.

РЕМОНТ ВК-403

На **«запорожцах»**, случается, отказывает включатель фонарей заднего хода ВК-403. Виновником неисправности чаще всего бывает плунжер, который заклинивает в направляющей. Для ремонта я разобрал включатель, вынул пластмассовый плунжер и обработал наждачной бумагой до диаметра, при котором он будет легко перемещаться под действием пружины.

Разбирают включатель в такой последовательности. Шабером убираем развальцовку и достаем шарик. В плунжере, находящемся под ним, высверливаем отверстие диаметром 3—4 мм и глубиной до 8 мм. В него заворачиваем самонарезной винт или обыкновенный шуруп. Затем, зажав корпус включателя в тисках, вытаскиваем плунжер плоскогубцами за головку винта.

Обрабатываем его, как уже было сказано, и собираем все в обратном порядке. Край отверстия, которое закрывает шарик, завальцовываем. При установке включателя на его рабочее место необходима регулировка. Она описана в инструкции по эксплуатации.

А. ШИЛЬНИКОВСКИЙ

187110,
Ленинградская область,
г. Кириши,
ул. Нефтехимиков, 23, кв. 14

УДОБНЫЕ ЗАМКИ

У **мотороллера «Тулица»** сиденье не имеет замка, а тот, что в крышке капота, слишком прост, чтобы можно было спокойно оставлять машину на улице. Я установил на оба съемных элемента одинаковые замки, употребляемые обычно для встроенных шкафов. Они продаются в хозяйственных магазинах по 1 руб. 80 коп. На рис. 1 и 2 показаны места и особенности установки замков.

Е. ИСАЕВ

115583, г. Москва,
ул. Ясеневая, 35, кв. 357

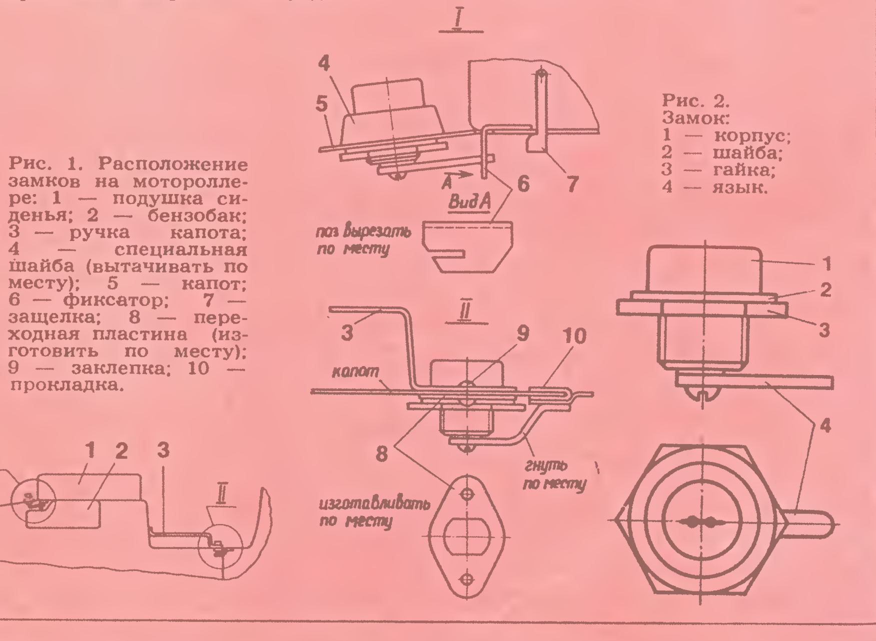


Рис. 1. Расположение замков на мотороллере: 1 — подушка сиденья; 2 — бензобак; 3 — ручка капота; 4 — специальная шайба (вытачивать по месту); 5 — капот; 6 — фиксатор; 7 — защелка; 8 — переходная пластина (изготовить по месту); 9 — заклепка; 10 — прокладка.

Рис. 2. Замок: 1 — корпус; 2 — шайба; 3 — гайка; 4 — язык.

БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

Полнопоточный масляный фильтр, установленный на двигателях **«жигулей»**, можно отвернуть руками без специального приспособления, если предварительно обмотать корпус фильтра клейкой лентой наружу липкой стороной.

Р. АБДРАХМАНОВ

603029, г. Горький,
ул. Юпитерская, 1а, кв. 9

ЕЩЕ ОДИН ВЫХОД

На **легком мопеде** вдали от дома я проколол камеру. Запасной не было, аптечки тоже. Тонкой бечевкой я туго перетянул камеру с обеих сторон от прокола, смонтировал ее на колесо, накачал и благополучно доехал до дома.

О. ВАСИЛЬЕВ

452286, Башкирская АССР,
Аургазинский район,
Ташлыкульский с/с,
п. Карповка

НЕ СПЕШИТЕ С РЕМОНТОМ

Увидев после долгой зимней стоянки **автомобиля** потеки тормозной жидкости на покрышке, не спешите покупать запасные части для ремонта тормозов. Проделайте следующее. Несколько раз резко нажмите на педаль тормоза, после чего снимите колесо, тормозной барабан и колодки, запачканные жидкостью. Промойте и просушите их. Колодки зачистите наждачной бумагой средней зернистости, удалите остатки тормозной жидкости из-под пылезащитных чехлов рабочих цилиндров и установите на место все снятые детали. Несколько раз сильно нажмите на педаль тормоза. Убедившись, что течи нет (значит причина ее была в деформации резиновой манжеты от мороза), дело считайте законченным.

Через два-три дня эксплуатации автомобиля снимите тормозной барабан, чтобы окончательно убедиться в отсутствии течи и исправности тормозов.

И. ВАЙСМАН

461530, Оренбургская область,
г. Соль-Илецк,
ул. Урицкого, 11



13. «МОСКВИЧ — 410»

Созданный на базе модели «402» легковой автомобиль повышенной проходимости «Москвич—410» (на рисунке) имел два ведущих моста и зависимую подвеску всех колес на продольных рессорах. В его трансмиссию входили двухступенчатая раздаточная коробка и шариковые шарниры равных угловых скоростей. Дорожный просвет составлял 220 мм.

С 1958 года машина получила двигатель модели «407», четырехступенчатую коробку передач и ряд других усовершенствовании. Этот автомобиль назывался «Москвич—410Н» (его отличающиеся параметры даны в скобках). Параллельно на основе тех же узлов выпускался «Москвич—411»-универсал.

В общей сложности до 1960 года АЗЛК изготовил 11 890 «москвичей» повышенной проходимости, из них 1035 модели «410», 9340 модели «410Н» и 1515 модели «411».

Годы выпуска — 1957—1958 (1958—1960); колесная формула — 4×4; число мест — 4; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 1220 (1360) см³, мощность — 35 (45) л. с. при 4200 (4500) об мин, клапанный механизм — SV (OHV); число передач — 6 (8); размер шин — 6,40—15; длина — 4055 мм; ширина — 1540 мм; высота — 1685 мм; база — 2377 мм; снаряженная масса — 1180 (1150) кг; скорость — 85 (90) км ч.

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ За рулем
Индекс 70321
Цена 80 коп.

14. «МОСКВИЧ — 444»

Проектирование экспериментального микроавтомобиля «Москвич—444» было начато осенью 1956 года, а в конце 1957 года появился первый прототип. Здесь представлен третий опытный образец, экспонировавшийся на ВДНХ.

На этом автомобиле силовой агрегат стоял сзади, все колеса имели независимую подвеску. Первоначально был использован двигатель МД—65, базировавшийся на мотоциклетном, типа «Урал». Из-за недолговечности он уступил место четырехцилиндровому мотору конструкции НАМИ. Для обеспечения достаточного дорожного просвета (около 180 мм) при двигателе МД—65 с очень глубоким картером пришлось ввести шестеренные редукторы у ведущих колес.

Весной 1959 года вся техническая документация и опытные образцы «Москвича—444» были переданы в Запорожье, на завод «Коммунар» для использования при создании ЗАЗ—965.

Год постройки — 1958; колесная формула — 4×2; число мест — 4; двигатель: число цилиндров — 2, рабочий объем — 649 см³, мощность — 21,5 л. с. при 4000 об мин, клапанный механизм — OHV; число передач — 4; размер шин — 5,20—13; длина — 3295 мм; ширина — 1380 мм; высота — 1420 мм; база — 2024 мм; снаряженная масса — 656 кг; скорость — 80 км ч.

